

弹性 MapReduce

EMR on CVM 操作指南



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2025 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分的内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 商标声明 】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。

您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

文档目录

EMR on CVM 操作指南

规划集群

业务评估

托管节点

托管节点概述

M Node 访问云 HDFS

集群类型

跨可用区集群

跨可用区集群部署

跨可用区服务高可用

管理权限

访问管理概述

角色授权

协作者/子用户授权

自定义策略操作指引

配置集群

创建集群

设置标签

引导操作

软件配置

挂载 CHDFS

Hive 元数据库

安全组设置

组件配置共享

管理集群

实例信息

检查更新公网 IP

自动补偿

登录集群

设置节点规格

集群扩容

集群缩容

自动伸缩

自动伸缩概述

自定义伸缩使用配置

伸缩组使用配置

托管伸缩使用配置

查看伸缩记录

优雅缩容

变更配置

磁盘管理

云数据盘扩容

云系统盘扩容

挂载云硬盘

磁盘检查更新

修复磁盘

导出软件配置

集群脚本

集群恢复

集群销毁

立即释放

- 集群克隆
- 操作日志
- 任务中心
- 流程并发
- 管理服务
 - 用户管理
 - 用户管理说明
 - 系统用户说明
 - 新增组件
 - 卸载组件
 - 重启服务
 - 启停服务
 - 组件自定义部署
 - WebUI 访问
 - 角色管理
 - 客户端管理
 - 配置管理
 - 配置更新
 - 配置状态
 - 配置回滚
 - 配置组管理
 - 服务列表
 - Yarn 资源调度
 - Yarn 资源调度概述
 - 配置公平调度
 - 配置容量调度
 - 标签管理
 - 查看调度历史
 - HBase RIT 修复
 - 管理 LADP 认证
 - RSS Uniffle 操作指南
 - 组件端口
 - EMR 更新 Hadoop-COS
- 监控告警
 - 集群概览
 - 节点状态
 - 节点进程
 - 服务状态
 - 集群事件
 - 事件告警配置
 - 日志
- 应用分析
 - Yarn 作业查询
 - Impala 查询管理
 - StarRocks 查询管理
 - StarRocks 数据库表分析
 - StarRocks 导入任务管理
 - Hive 数据表分析
 - Hive 查询管理
 - Spark 查询管理
 - Hbase 数据表分析
 - Kudu 数据表分析
 - Kyuubi 查询管理

Trino 查询管理

洞察管理

应用洞察

存储洞察

文件分析

集群巡检

Java 分析

监控指标

节点监控指标

HDFS 监控指标

YARN 监控指标

Zookeeper 监控指标

HBase 监控指标

Hive 监控指标

Spark 监控指标

Presto 监控指标

Trino 监控指标

ClickHouse 监控指标

Druid 监控指标

Kudu 监控指标

Alluxio 监控指标

PrestoSQL 监控指标

Impala 监控指标

Ranger 监控指标

COSRanger 监控指标

Doris 监控指标

Kylin 监控指标

Zeppelin 监控指标

Oozie 监控指标

Storm 监控指标

Livy 监控指标

Kyuubi 监控指标

StarRocks 监控指标

Kafka 监控指标

Goosefs 监控指标

Flume 监控指标

Amoro 监控指标

指标告警配置

告警历史

智能管家

智能管家概述

配置中心

SQL AI 调优

健康巡检

相关项分析

EMR on CVM 操作指南

规划集群

业务评估

最近更新时间：2024-11-18 15:28:22

选择集群类型

EMR 集群提供多种集群类型，可根据实际业务需要选择集群类型：

- **Hadoop集群**：基于开源 Hadoop 及其周边生态组件，提供了5种应用场景：默认场景、Zookeeper、HBase、Presto、Kudu；满足海量数据存储、离线/实时数据分析、流式数据计算、机器学习等场景的大数据解决方案。
- **Kafka 集群**：是一个分布式、分区的、多副本的、多订阅者，基于 Zookeeper 协调的消息处理系统，主要适用于异步处理，消息通讯以及流式数据接收和分发场景。
- **StarRocks 集群**：采用了全面量化技术，支持极速统一的 OLAP 分析数据库，适用多维分析，实时分析，高并发等场景等多种数据分析场景。提供2种应用场景：存算一体、存算分离。如果您的业务对存储成本敏感，同时可以接受相对略低的查询效率，可以采用存算分离架构，将数据存储于腾讯云 COS 对象存储中。

选择计费模式

EMR 集群提供两种计费模式：

- **包年包月集群**：集群的全部节点计费模式均为包年包月，适用于长期存在且计算量稳定集群。
- **按量计费集群**：集群的全部节点计费模式均为按量计费，适用于短时间存在或周期性存在的集群。

⚠ 注意

在 CVM 控制台对 EMR 集群按量计费节点进行关机操作时，请谨慎选择关机模式，EMR 节点不支持关机不收费模式。

选择机型规格

EMR 提供了多种云服务器机型，包括 EMR 标准型、EMR 计算型、EMR 高 IO 型、EMR 内存型及 EMR 大数据型（若您需要黑石2.0，可通过 [售前咨询](#) 联系我们）。

您可以根据自身的业务需要及成本考量，进行机型的选择。

- 如您对离线计算的时延有一定的要求，我们建议您选择本地盘或大数据机型。
- 如您需要使用实时数据库 HBase，我们建议您选择 EMR 高 IO 型，并选择本地 SSD 盘，以实现更佳的性能。
- 本地盘机型不支持部署在 Master 和 Common 节点上，请选择非本地盘机型。

节点规格推荐

EMR 定义了5种节点类型，您可以根据集群类型进行选择：

集群类型	应用场景	节点类型	推荐规格
Hadoop	默认场景	Master	Master 节点：建议选择内存较大的实例规格，推荐内存大小至少16G。磁盘建议选择云盘可以让集群获得更高的稳定性。
		Core	若您的大部分数据在 COS 对象存储上，Core 节点与 Task 节点的功能则类似，大小不少于 500G。Core 节点不具备弹性功能。 若您的架构未使用 COS 对象存储，则 Core 节点负责集群的计算与存储任务，EMR 默认开启三备份，在做数据盘大小预估时需考虑三备份空间，推荐使用大数据机型。
		Task	若您的架构未使用 COS 对象存储，则可以不使用 Task 节点。 若您的大部分数据在 COS 对象存储上，则 Task 节点可用作弹性计算资源，按需获取。 若您的集群计费模式为包年包月，需要 Task 节点的计费模式为按量付费。
		Common	common 节点：节点主要做 zk 节点使用，最低选择2C4G 云盘100G 的规格可满足需求。
		Router	Router 节点：主要用于缓解主节点负载和用作任务提交机，因此建议选择较大内存的机型，最好不低于 Master 规格。

	Zookeeper	Common	common 节点：主要做 zk 节点使用，最低选择2C4G 云盘100G 的规格即可满足需求。
	HBase	Master	Master 节点：建议选择内存较大的实例规格，推荐内存大小至少16G。磁盘建议选择云盘可以让集群获得更高的稳定性。
		Core	若您的大部分数据在 COS 对象存储上，Core 节点与 Task 节点的功能则类似，大小不少于500G。 注意，Core 节点不具备弹性功能。 若您的架构未使用 COS 对象存储，则 Core 节点负责集群的计算与存储任务。
		Task	若您的架构未使用 COS 对象存储，则可以不使用 Task 节点。 若您的大部分数据在 COS 对象存储上，则 Task 节点可用作弹性计算资源，按需获取。 若您的集群计费模式为包年包月，需要 Task 节点的计费模式为按量付费，那么您需要在此处将 Task 节点数量设置为0，在您需要的时候通过控制台或 API 扩容按量付费的 Task 节点。
		Common	common 节点：主要做 zk 节点使用，最低选择2C4G 云盘100G 的规格即可满足需求。
		Router	Router 节点：主要用于缓解主节点负载和用作任务提交机，因此建议选择较大内存的机型，最好不低于 Master 规格。
	kudu	Master	Master 节点：建议选择内存较大的实例规格，推荐内存大小至少16G。磁盘建议选择云盘可以让集群获得更高的稳定性。
		Core	若您的大部分数据在 COS 对象存储上，Core 节点与 Task 节点的功能则类似，大小不少于500G。 注意：Core 节点不具备弹性功能。 若您的架构未使用 COS 对象存储，则 Core 节点负责集群的计算与存储任务，EMR 默认开启三备份，在做数据盘大小预估时需考虑三备份空间，推荐使用大数据机型。
		Task	若您的架构未使用COS对象存储，则可以不使用Task节点。 若您的大部分数据在 COS 对象存储上，则Task节点可用作弹性计算资源，按需获取。 若您的集群计费模式为包年包月，需要 Task 节点的计费模式为按量付费，那么您需要在此处将 Task 节点数量设置为0，在您需要的时候通过控制台或 API 扩容按量付费的 Task 节点。
		Common	common 节点：主要做 zk 节点使用，最低选择2C4G 云盘100G 的规格即可满足需求。
		Router	Router 节点：主要用于缓解主节点负载和用作任务提交机，因此建议选择较大内存的机型，最好不低于 Master 规格。
	presto	Master	Master 节点：建议选择内存较大的实例规格，推荐内存大小至少16G。磁盘建议选择云盘可以让集群获得更高的稳定性。
Core		若您的大部分数据在 COS 对象存储上，Core 节点与 Task 节点的功能则类似，大小不少于500G。 注意：Core 节点不具备弹性功能。 若您的架构未使用 COS 对象存储，则 Core 节点负责集群的计算与存储任务，EMR 默认开启三备份，在做数据盘大小预估时需考虑三备份空间，推荐使用大数据机型。	
Task		若您的架构未使用COS对象存储，则可以不使用Task节点。 若您的大部分数据在 COS 对象存储上，则Task节点可用作弹性计算资源，按需获取。 若您的集群计费模式为包年包月，需要 Task 节点的计费模式为按量付费，那么您需要在此处将 Task 节点数量设置为0，在您需要的时候通过控制台或 API 扩容按量付费的 Task 节点。	
Common		common 节点：主要做 zk 节点使用，最低选择2C4G 云盘100G 的规格即可满足需求。	
Router		Router 节点：主要用于缓解主节点负载和用作任务提交机，因此建议选择较大内存的机型，最好不低于 Master 规格。	
Kafka	默认场景	Core	Core 节点：建议选择 CPU 和内存较高的机型，由于本地磁盘遇到坏盘情况存在数据丢失风险，磁盘建议选择云硬盘。
		Common	common 节点：建议 CPU 和内存最小配置不低于4C16G。
StarRocks	存算一体	Master	Master 节点：建议选择内存较大的实例规格，推荐内存大小至少16G，Master 节点上元数据全部存储在内存中。

		Core	Core 节点：建议选择内存较大的实例规格，推荐内存大小至少8G。磁盘推荐使用云 SSD 盘以获得更好的 IO 性能及稳定性。
		Task	Task 节点：建议选择内存较大的实例规格，推荐内存大小至少8G。磁盘推荐使用云 SSD 盘以获得更好的 IO 性能及稳定性。
		Router	Router 节点：部署 Frontend 模块，实现读写高可用，因此建议选择较大内存的机型，最好不低于 Master 规格。
	存算分离	Master	Master 节点：建议选择内存较大的实例规格，推荐内存大小至少16G，Master 节点上元数据全部存储在内存中。
		Task	Task 节点：建议选择内存较大的实例规格，推荐内存大小至少8G。磁盘推荐使用云 SSD 盘以获得更好的 缓存 IO 性能及稳定性。
		Router	Router 节点：部署 Frontend 模块，实现读写高可用，因此建议选择较大内存的机型，最好不低于 Master 规格。

注意

- 不同集群类型对节点规格要求不同，目前系统将默认推荐满足集群要求的配置，您可以根据业务需求调整机型规格，推荐机型仅供参考。
- Core 节点不具备弹性功能。若您的架构未使用 COS 对象存储，则 Core 节点负责集群的计算与存储任务，EMR 默认开启三备份，在做数据盘大小预估时需考虑三备份空间，推荐使用大数据机型。

网络及安全

为保证集群的网络安全，EMR 集群将会被放置在一个 VPC 中，我们会给该 VPC 增加一个安全组策略。同时为了保证 Hadoop 生态组件的 WebUI 能够便捷访问，我们为其中一个 Master 节点开启了外网 IP，按照流量计费的模式；Router 节点默认不开通外网 IP，如需开通，可以在 [CVM 控制台](#) 自由绑定弹性公网 IP。

注意

- Master 节点在创建集群时默认开启外网 IP，但用户可根据情况选择不开启外网 IP。
- 开启集群 Master 节点公网，主要用于 ssh 登录和组件 WebUI 查看。
- 主节点 Master 节点会开启外网，按流量付费，带宽上限为5M。创建集群后，您可在控制台对该网络进行调整。

托管节点

托管节点概述

最近更新时间：2025-06-30 16:15:02

功能说明

托管节点（Managed Node，M Node）是弹性 MapReduce 助力全云原生，推出全自动化运维、安全可靠、低成本的全托管节点；仅支持包年包月计费 and 按量计费，相较于 Host 平均帮助客户节约30%成本；可用于 EMR on CVM 产品形态中的计算节点（Task）部署。

注意：

1. 托管节点不支持节点登录，不支持选择“置放群组”。
2. 新建集群 Task 节点时，不支持选择 M Node；建议集群创建成功后，通过扩容方式部署 Task-M Node。
3. 目前仅支持在EMR-2.7.0、EMR-3.4.0、EMR-3.5.0、EMR-3.6.0版本中购买使用。

操作步骤

手动扩容托管节点

1. 登录 [腾讯云 EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择集群资源 > 资源管理 > 扩容，资源类型选择 M Node，扩容节点选择 Task，根据业务需要选择费模式、扩容可选服务、扩容数量等操作配置；详情请参见 [集群扩容](#)。

自动伸缩部署托管节点

自定义伸缩和伸缩组伸缩、托管伸缩三种伸缩方式均支持托管节点，在资源规格设置时存在不同；支持 Host 和 M Node 资源规格同时预设。

1. 登录 [腾讯云 EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群自动伸缩。
2. 开启自动伸缩功能，在选择对应的伸缩方式，根据对应的方式设置伸缩规格。
 - 自定义伸缩：基础设置 > 编辑 > 资源类型，选择 M Node 和 Host 或单独选择 M Node。
 - 伸缩组伸缩：添加伸缩组 > 资源类型，选择 M Node 和 Host 或单独选择 M Node；伸缩规格 > 添加规格 > 单次添加规格时需选择 M Node 或 Host。
 - 托管伸缩：自定义伸缩：基础设置 > 编辑 > 资源类型，选择 M Node 和 Host 或单独选择 M Node。

说明：

1. 当资源类型选择：M Node 时，伸缩规格管理添加规格仅支持 M Node；且 M Node 规格不支持“竞价实例”计费。
2. 当资源类型选择：M Node 和 Host，在伸缩规格管理单次添加规格时需选择 M Node 或 Host；仅 host 资源支持“竞价实例”计费。
3. 同资源类型支持混合发货补足扩容数量要求，但不支持 Host 和 M Node 混合发货；详情请参见 [伸缩规则触发执行原则](#)。

托管节点刊例价

M Node 支持售卖 M Node 标准型、M Node 计算型、M Node 内存型节点，支持中国站和国际站，按单核单内存不区分可用区定价；详细具体规格定价信息请参见 [EMR 产品定价](#)。

例如：某企业由当前 HOST-标准型 SA4 机型（8核16G）切换成 M Node-标准型用于部署计算节点，其中每日固定使用30台，同时每日业务高峰期3小时主要集中在晚上8点到11点，需要按量使用20台。助力客户降本测算如下：

包月成本 = 单节点包月刊例价 * 数量

按量使用成本 = 单节点按量刊例价 * 数量 * 时长 * 30（天）

综合降本 = (HOST 综合成本 - M Node 综合成本) ÷ HOST 综合成本 * 100%

计费/资源类型	包月使用成（元/月）	按量使用成本（元/月）	综合成本（元/月）
HOST-标准型 SA4	750.72*30=22521.6	1.46*20*3*30=2628	22521.6+2628=25149.6
M Node-标准型	542.72*30=16281.6	1.06*20*3*30=1908	16281.6+1908=18189.6
综合降本			27.67%

 **注意:**

1. M Node 资源不同地域定价不同，实际定价和降本粒度请以实际购买为准。
2. 以上仅为测算数据不含磁盘价格信息。

M Node 访问云 HDFS

最近更新时间：2025-03-04 09:59:52

功能说明

当 M Node 节点需要访问开启元数据加速的对象存储（COS）或云 HDFS 提供的高性能文件系统时，需要用户在 EMR 控制台指定具体的存储文件及挂载点，系统将自动生成云 HDFS 权限组，并将其绑定至配置的云 HDFS 存储文件及挂载点上，从而实现 M Node 节点对开启元数据加速的对象存储（COS）或云 HDFS 存储文件下对应文件系统及挂载点的访问。

元数据加速功能是对对象存储提供的高性能文件系统功能。元数据加速功能底层采用了云 HDFS 卓越的元数据管理功能，支持用户通过文件系统语义访问对象存储服务。详情请参见 [元数据加速功能概述](#)。

⚠ 注意：

仅支持绑定已有云 HDFS 文件及已有挂载点，如需新建云 HDFS 存储文件或新增挂载点，请前往 [云 HDFS 控制台](#) 进行操作。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群概览。
2. 在集群概览页选择实例信息>授权信息，单击 M Node 访问云 HDFS 的设置按钮。
3. 在设置弹窗中，支持绑定存储文件及挂载选项，该过程支持增加、删除和修改功能。
4. 首先需选择存储文件，然后选择挂载点；挂载点支持多选且为必选项。

📌 说明：

- “添加”支持多存储桶选择。
- “解绑”是删除当前存储文件及挂载点与系统生成的权限组的绑定关系。

集群类型

最近更新时间：2025-01-23 17:34:42

EMR 支持多种集群类型及相应的应用场景，并定义了5种节点类型，不同集群类型及应用场景支持的节点类型及部署节点数、部署服务不同；可根据业务选择不同的集群类型及应用场景创建集群。

集群类型说明

Hadoop 集群

应用场景	描述	节点部署说明
默认场景	基于开源 Hadoop 及其周边生态组件，提供了海量数据存储、离线/实时数据分析、流式数据计算、机器学习等场景的大数据解决方案。	<ul style="list-style-type: none"> ● Master 节点：为管理节点，保证集群的调度正常进行；主要部署 NameNode、ResourceManager、HMaster 等进程；非 HA 模式下数量为1，HA 模式下数量为2。 注意：部署组件中含 Kudu 时，集群仅支持 HA 模式，Master 节点数量为3。 ● Core 节点：为计算及存储节点，您在 HDFS 中的数据全部存储于 Core 节点中，因此为了保证数据安全，扩容 Core 节点后不允许缩容；主要部署 DataNode、NodeManager、RegionServer 等进程。非 HA 模式下数量≥ 2，HA 模式下数量≥ 3。 ● Task 节点：为纯计算节点，不存储数据，被计算的数据来自 Core 节点及 COS 中，因此 Task 节点往往被作为弹性节点，可随时扩容和缩容；主要部署 NodeManager、Trino-Worker 等进程；可随时更改 Task 节点数，实现集群弹性伸缩，最小值为0。 ● Common 节点：为 HA 集群 Master 节点提供数据共享同步以及高可用容错服务；主要部署分布式协调器组件，如 ZooKeeper、JournalNode 等节点。非HA模式数量为0，HA 模式下数量≥ 3。 ● Router 节点：用以分担 Master 节点的负载或者作为集群的任务提交机，可以随时扩容和缩容；主要部署 Hadoop 软件包，可选择部署 Hive、Hue、Spark 等软件和进程；可随时更改 Router 节点数，最小值为0。
ZooKeeper	适用于大规模集群建立分布式、高可用性的协调服务。	Common 节点：主要部署分布式协调器组件 ZooKeeper，部署节点个数必须是单数，最少3个 Common 节点，仅支持高可用（HA）。
HBase	适用于存储海量非结构化数据或半结构化数据，提供高可靠性、高性能、面向列和可伸缩的，实时数据读写的分布式存储系统。	<ul style="list-style-type: none"> ● Master 节点：为管理节点，保证集群的调度正常进行；主要部署 HMaster、HbaseThrift、NameNode、ResourceManager 等进程；非 HA 模式下数量为1，HA 模式下数量为2。 ● Core 节点：为计算及存储节点，您在 HDFS 中的数据全部存储于 Core 节点中，因此为了保证数据安全，扩容 Core 节点后不允许缩容；主要部署 RegionServer、DataNode、NodeManager 等进程。非 HA 模式下数量≥ 2，HA 模式下数量≥ 3。 ● Task 节点：为纯计算节点，不存储数据，被计算的数据来自 Core 节点及 COS 中，因此 Task 节点往往被作为弹性节点，可随时扩容和缩容；主要部署 NodeManager 等进程；可随时更改 Task 节点数，实现集群弹性伸缩，最小值为0。 ● Common 节点：为 HA 集群 Master 节点提供数据共享同步以及高可用容错服务；主要部署分布式协调器组件，如 ZooKeeper、JournalNode 等节点。非 HA 模式数量为0，HA 模式下数量≥ 3。 ● Router 节点：用以分担 Master 节点的负载或者作为集群的任务提交机，可以随时扩容和缩容；可随时更改 Router 节点数，最小值为0。
Trino (Presto)	提供开源的分布式 SQL 查询引擎，适用于交互式分析查询，支持对海量数据进行快速查询分析。	<ul style="list-style-type: none"> ● Master 节点：为管理节点，保证集群的调度正常进行；主要部署 Trino-Coordinator、NameNode 等进程；非 HA 模式下数量为1，HA 模式下数量为2。 ● Core 节点：为计算及存储节点，如部署了 HDFS 服务，则 HDFS 中的数据全部存储于 Core 节点中，因此为了保证数据安全，扩容 Core 节点后不允许缩容；主要部署 Trino-Worker、DataNode 等进程。非 HA 模式下数量≥ 2，HA 模式下数量≥ 3。 ● Task 节点：为纯计算节点，不存储数据，被计算的数据来自 Core 节点及 COS 中，因此 Task 节点往往被作为弹性节点，可随时扩容和缩容；主要部署 Trino-Worker 等进程；可随时更改 Task 节点数，实现集群弹性伸缩，最小值为0。 ● Common 节点：为 HDFS、Yarn 等服务在 HA 模式下的 Master 节点提供数据共享同步以及高可用容错服务；主要部署分布式协调器组件，如 ZooKeeper、JournalNode 等节点。非 HA 模式数量为0，如部署了 ZooKeeper HA 模式下数量≥ 3。 ● Router 节点：用以分担 Master 节点的负载或者作为集群的任务提交机，可以随时扩容和缩容；可随时更改 Router 节点数，最小值为0。
Kudu	提供分布式可扩展性的列式存储管理器，支持随机	<ul style="list-style-type: none"> ● Master 节点：为管理节点，保证集群的调度正常进行；主要部署 NameNode、ResourceManager等进程；非 HA 模式下数量为1，HA 模式下数量为2。

	读写和 OLAP 分析对更新较快的数据进行处理。	<ul style="list-style-type: none"> ● Core 节点: 为计算及存储节点, 您在 HDFS 中的数据全部存储于 Core 节点中, 因此为了保证数据安全, 扩容 Core 节点后不允许缩容; 非 HA 模式下数量≥ 2, HA 模式下数量≥ 3。 ● Task 节点: 为纯计算节点, 不存储数据, 被计算的数据来自 Core 节点及 COS 中, 因此 Task 节点往往被作为弹性节点, 可随时扩容和缩容; 可随时更改 Task 节点数, 实现集群弹性伸缩, 最小值为 0。 ● Common 节点: 为 HA 集群 Master 节点提供数据共享同步以及高可用容错服务; 主要部署分布式协调器组件, 如 ZooKeeper、JournalNode 等节点, 非HA模式数量为0, HA模式下数量≥ 3。 ● Router 节点: 用以分担 Master 节点的负载或者作为集群的任务提交机, 可以随时扩容和缩容; 可随时更改 Router 节点数, 最小值为0。
--	--------------------------	--

Kafka 集群

应用场景	描述	节点部署说明
默认场景	提供一个分布式、分区的、多副本的、多订阅者, 基于 ZooKeeper 协调的消息处理系统, 主要适用于异步处理, 消息通讯以及流式数据接收和分发场景。	<ul style="list-style-type: none"> ● Core 节点: 为 Backend 模块, 主要提供数据存储功能; 部署 BE、Broker 等进程非 HA 模式下数量≥ 1, HA 模式下数量≥ 2。 ● Common 节点: 为 HA 集群 Core 节点提供数据共享同步以及高可用容错服务, 非 HA 模式数量为 0, HA 模式下数量≥ 3。

RSS 集群

应用场景	描述	节点部署说明
默认场景	适用于为 Spark 应用程序提供在远程服务器上存储数据 Shuffle 场景。	<ul style="list-style-type: none"> ● Master 节点: 为管理节点, 保证集群的调度正常进行, 部署 Coordinator 等进程, 负责管理整个集群, 通过心跳机制收集 Shuffle Server 的负载情况, 并根据这些信息为作业分配合适的 Shuffle Server; 非 HA 模式下数量为 1, HA 模式下数量为 2。 ● Core 节点: 为计算及存储节点, 部署 Shuffle Server 等角色, 主要负责接收 Shuffle 数据, 聚合后写入存储。对于存储在磁盘中的 shuffle 数据, Shuffle Server 提供数据读取的能力; 非 HA 模式下数量为 1, HA 模式下数量为 2。 ● Router 节点: 用以分担 Master 节点的负载或者作为集群的任务提交机, 可以随时扩容和缩容; 可随时更改 Router 节点数, 最小值为 0。

StarRocks 集群

StarRocks 采用了全面向量化技术, 支持极速统一的 OLAP 分析数据库, 适用多维分析, 实时分析, 高并发等场景等多种数据分析场景。

应用场景	描述	节点部署说明
存算一体	数据存储存储在集群本地 Core 节点中, 可以采用云 SSD 或 NVME SSD 本地盘作为存储介质, 提供较高的数据读写效率, 适用于对查询性能要求高的场景。	<ul style="list-style-type: none"> ● Master 节点: 为 Frontend 模块, 同时提供 Web UI 的功能; 部署 FE Follower、Broker 等进程, 非 HA 模式下数量≥ 1, HA 模式下数量≥ 3, 不支持缩容。 ● Core 节点: 为 Backend 模块, 主要提供数据存储功能; 部署 BE、Broker 等进程, 部署数量≥ 3。 ● Task 节点: 计算节点, 被计算的数据来自 Core 节点及 COS 中, 可提供本地数据缓存, 可随时扩容和缩容; 主要部署 Compute Node 进程; 可随时更改 Task 节点数, 实现集群弹性伸缩, 存算一体场景下部署最小数量为 0。 ● Router 节点: 部署 Frontend 模块, 实现读写高可用; 可选择部署 FE Observer、Broker 等进程, 可扩容增加 Router 节点。
存算分离	数据存储存储在腾讯云对象存储 COS 中, 计算节点可提供本地热数据缓存, 适用于对存储成本敏感, 同时对查询效率要求略低的业务场景。	<ul style="list-style-type: none"> ● Master 节点: 为 Frontend 模块, 同时提供 Web UI 的功能; 部署 FE Follower、Broker 等进程, 非 HA 模式下数量≥ 1, HA 模式下数量≥ 3, 不支持缩容。 ● Task 节点: 计算节点, 被计算的数据来自 COS 中, 可提供本地数据缓存, 可随时扩容和缩容; 主要部署 Compute Node 进程; 可随时更改 Task 节点数, 实现集群弹性伸缩, 存算分离场景下部署最小数量为 3。 ● Router 节点: 部署 Frontend 模块, 实现读写高可用; 可选择部署 FE Observer、Broker 等进程, 可扩容增加 Router 节点。

跨可用区集群

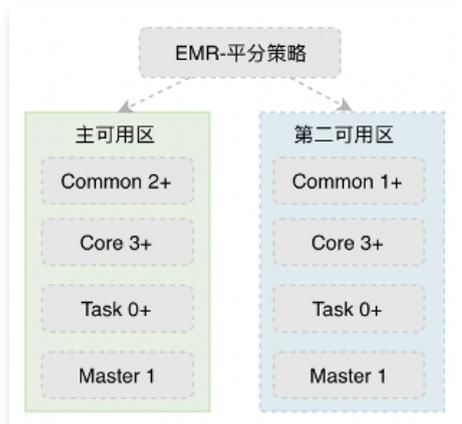
跨可用区集群部署

最近更新时间：2025-04-29 14:30:52

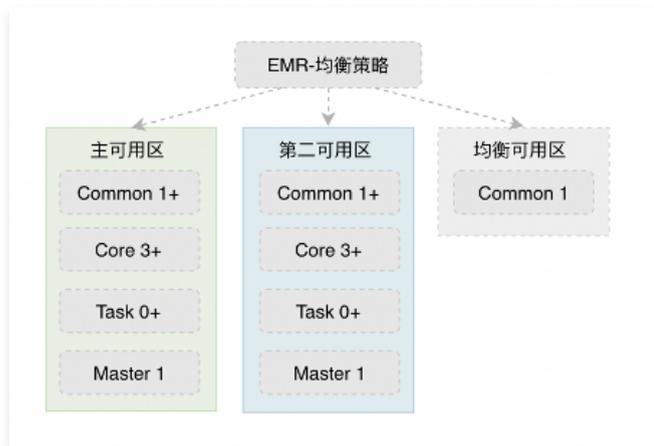
多可用区部署集群

EMR 默认推荐使用单可用区部署，但单可用区可能存在整个可用区故障或资源不足风险，为提升集群可用区级可靠性及资源灵活性，Hadoop 集群类型场景下，可设置集群跨可用区部署策略，根据部署特点，分为平分策略和均衡策略。

- 平分策略：通过创建集群时用2个可用区资源部署服务，提升可用区级资源扩展性。需要设置2个可用区进行集群部署，1个主可用区和1个第二可用区，当第二可用区异常时，主可用区可正常提供服务。



- 均衡策略：通过互备可用区部署，当互备中一个可用区故障后集群仍可正常服务，由于数据的跨可用区分布能力尚未支持，目前在EMR on COS部署方案实现可用区级容灾。需要设置3个可用区进行集群部署，1个主可用区、1个第二可用区和1个均衡可用区，主可用区与第二可用区资源互备部署，主可用区和第二可用区任一可用区异常时不影响另一可用区正常提供服务。



平分策略

下文主要说明基于平分策略的集群如何创建和管理。

创建集群

登录 [EMR 控制台](#)，在 EMR on CVM 集群列表页单击**创建集群**。

1. 选软件配置 Step：选择地域，**选择 Hadoop 集群类型**，选择所需的集群场景，其他信息项参考单集群购买页，请参见 [创建集群](#)。
2. 区域与硬件配置 Step：跨可用区信息项选择跨可用区选项，部署策略信息项选择平分策略后，可用区信息项需要按需选择两个可用区，**按照可用区行序第一行为主可用区，第二行为第二可用区**，参照可用区选择子网。

1 软件配置
2 区域与硬件配置
3 基础配置

计费类型

计费模式 ⓘ

包年包月

按量计费

可用区及网络配置

跨可用区 ⓘ

单可用区

跨可用区

部署策略 ⓘ

平分策略

均衡策略

集群网络

wp-vpc
 ▼

如果现有的网络不合适，您可以去控制台[新建网络](#)

可用区

广州七区
 ▼

请选择第二可用区
 ▼

共4093个子网IP，4001个可用。

请选择第二可用区
 ▼

请选择
 ▼

共一个子网IP，一个可用。

如果现有的子网不合适，您可以去控制台[新建子网](#)

节点配置项分别配置已选可用区的节点规格及数量，平分策略高可用选项为默认开启且不可关闭配置。

节点配置

高可用 ⓘ 开启

可用区

可用区名称	操作															
广州七区	收起 ^															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">节点类型</th> <th style="width: 40%;">节点规格</th> <th style="width: 25%;">节点数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Master节点配置</td> <td>标准型SA3: 4核16G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1</td> <td style="text-align: center;">- 1 +</td> </tr> <tr> <td>Core节点配置</td> <td>标准型SA3: 4核8G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1</td> <td style="text-align: center;">- 3 +</td> </tr> <tr> <td>Task节点配置</td> <td>标准型SA3: 4核8G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1</td> <td style="text-align: center;">- 0 +</td> </tr> <tr style="background-color: #f0f0f0;"> <td>Common节点配置</td> <td>标准型SA3: 2核4G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1</td> <td style="text-align: center;">- 2 +</td> </tr> </tbody> </table>		节点类型	节点规格	节点数量	Master节点配置	标准型SA3: 4核16G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1	- 1 +	Core节点配置	标准型SA3: 4核8G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1	- 3 +	Task节点配置	标准型SA3: 4核8G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1	- 0 +	Common节点配置	标准型SA3: 2核4G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1	- 2 +
节点类型	节点规格	节点数量														
Master节点配置	标准型SA3: 4核16G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1	- 1 +														
Core节点配置	标准型SA3: 4核8G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1	- 3 +														
Task节点配置	标准型SA3: 4核8G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1	- 0 +														
Common节点配置	标准型SA3: 2核4G 系统盘: SSD云盘70G*1 修改 数据盘: SSD云盘200G*1	- 2 +														
广州四区	展开 v															

3. 基础配置及确认配置信息请参照单集群购买页，请参见 [创建集群](#)。

配置清单

软件配置		区域与硬件配置		基础配置		4 确认配置信息
地域	广州	集群类型	Hadoop	应用场景	Hadoop-Default	编辑
部署组件	hdfs-2.8.5,yarn-2.8.5,zookeeper-3.6.3,openldap-2.4.44,knox-1.6.1	kerberos	关	产品版本	EMR-V2.7.0	
区域与硬件配置						
计费模式	包年包月	集群公网	开启	安全组	sg-xxxxxx	编辑
高可用	开启	hive元数据库	无	集群网络	wp-vpc	
metaDB	--					
可用区: 广州七区 子网: sn-xxxxxx						
Master节点	标准型SA3: 4核16G	系统盘: SSD云盘70G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*1		
Core节点	标准型SA3: 4核8G	系统盘: SSD云盘70G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*3		
Task节点	标准型SA3: 4核8G	系统盘: SSD云盘70G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*1		
Common节点	标准型SA3: 2核4G	系统盘: SSD云盘70G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*2		
可用区: 广州四区 子网: sn-xxxxxx						
Master节点	标准型SA2: 4核16G	系统盘: SSD云盘70G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*1		
Core节点	标准型SA2: 4核8G	系统盘: SSD云盘70G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*3		
Task节点	标准型SA2: 4核8G	系统盘: SSD云盘70G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*0		
Common节点	标准型SA2: 2核4G	系统盘: SSD云盘70G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*1		

扩容集群

平分策略主可用区和第二可用区均可支持按需扩容 Task、Core 及 Router 类型节点。

缩容集群

平分策略做缩容时主可用区和第二可用区的 Core 节点类型总数可缩减至最小值为3，其他节点类型无限制。

均衡策略

下文主要说明基于均衡策略的集群如何创建和管理。

创建集群

登录 [EMR 控制台](#)，在 EMR on CVM 集群列表页单击 [创建集群](#)。

1. 选软件配置 Step: 选择地域，**选择 Hadoop 集群类型**，选择所需的集群场景，其他信息项参考单集群购买页，请参见 [创建集群](#)。
2. 区域与硬件配置 Step: 跨可用区信息项选择跨可用区选项，**部署策略信息项选择均衡策略后**，可用区信息项需要按需选择三个可用区，**按照可用区行序第一行为主可用，第二行为第二可用区，第三行为均衡可用区**，参照可用区选择子网。

可用区及网络配置

跨可用区 ^①

单可用区
 跨可用区

部署策略 ^①

平分策略
 均衡策略

集群网络

wp-vpc ▼

如果现有的网络不合适，您可以去控制台[新建网络](#)

可用区

▼
 ▼
↻ 共4093个子网IP，4001个可用。

▼
 ▼
↻ 共253个子网IP，253个可用。

▼
 ▼
↻ 共4093个子网IP，4083个可用。

如果现有的子网不合适，您可以去控制台[新建子网](#)

节点配置项分别配置已选可用区的节点规格及数量，均衡策略时高可用选项为默认开启且不可关闭配置。

节点配置

高可用 ^①

开启

可用区

可用区名称	操作
广州七区	收起 ^
节点类型	节点规格
Master节点配置	标准型SA3: 4核16G 系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1 修改
Core节点配置	标准型SA3: 4核8G 系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1 修改
Task节点配置	标准型SA3: 4核8G 系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1 修改
Common节点配置	标准型SA3: 2核4G 系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1 修改
节点数量	
	- 1 +
	- 3 +
	- 0 +
	- 1 +
广州四区	展开 v
广州六区	展开 v

3. 基础配置及确认配置信息请参照单集群购买，请参见 [创建集群](#)。

配置清单						编辑
软件配置						
地域	广州	集群类型	Hadoop	应用场景	Hadoop-Default	
部署组件	hdfs-2.8.5,yarn-2.8.5,zookeeper-3.6.3,openldap-2.4.44,knox-1.6.1	kerberos	关	产品版本	EMR-V2.7.0	
区域与硬件配置						
计费模式	包年包月	集群外网	开启	安全组		
高可用	开启	hive元数据库	无	集群网络		
metaDB	--					
可用区: 广州七区 子网: [模糊]						
Master节点		标准型SA3: 4核16G		系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1		实例数量*1
Core节点		标准型SA3: 4核8G		系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1		实例数量*3
Task节点		标准型SA3: 4核8G		系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1		实例数量*1
Common节点		标准型SA3: 2核4G		系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1		实例数量*1
可用区: 广州四区 子网: [模糊]						
Master节点		标准型SA2: 4核16G		系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1		实例数量*1
Core节点		标准型SA2: 4核8G		系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1		实例数量*3
Task节点		标准型SA2: 4核8G		系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1		实例数量*1
Common节点		标准型SA2: 2核4G		系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1		实例数量*1
可用区: 广州六区 子网: [模糊]						
Common节点		标准型SA3: 2核4G		系统盘: SSD云盘70G*1 数据盘: SSD云盘200G*1		实例数量*1

查看集群

集群创建成功后，可在集群列表以及集群实例信息页面查看集群的主备可用区信息。

登录 [EMR 控制台](#)，可进入集群列表页面：

ID/名称	状态	监控	所属项目	可用区	计费模式	网络	主节点外网IP	创建时间	管理
[模糊]	集群运行中	[图标]	默认项目	广州七区 (主)	按量计费	[图标]	2 [图标]	2023-07-04 15:13:00	服务 资源 更多 ▾
[模糊]	集群运行中	[图标]	默认项目	广州七区	按量计费	[图标]	[图标]	2023-07-04 11:55:51	服务 资源 更多 ▾

单击集群 ID/名称可进入集群实例信息页面：

实例信息

基础配置

实例ID	地域信息 广州-广州七区 (主)	网络信息
安全组	创建时间 2023-07-04 15:13:00	Master公网IP
计费模式 按量计费	自动补偿 <input type="checkbox"/>	对象存储 已授权
自定义服务角色 未设置	主机登录方式 密码设置	安全组

软件信息

集群类型	Hadoop
应用场景	默认场景
产品版本	EMR-V2.7.0
部署组件	hdfs-2.8.5,yarn-2.8.5,zookeeper-3.6.3,openldap-2.4.44,knox-1.6.1
MetaDB	无
Hive元数据库	无
Kerberos模式	未开启

部署信息

节点高可用 已开启

云硬盘加密 未开启

广州四区

子网

节点 Router x0 Common x1 Master x1 Core x3 Task x0

广州六区

子网

节点 Task x0 Router x0 Common x1 Master x0 Core x0

广州七区

子网

节点 Master x1 Core x3 Task x0 Router x0 Common x1

扩容集群

- 均衡策略主可用区、第二可用区和均衡可用区均可支持按需扩容 Task、Core 及 Router 类型节点。
- 均衡策略的扩容仅为可用资源扩展，若用户集群的服务等部署为主备方案时建议主可用区和第二可用区的资源保持等量扩容。

缩容集群

- 平分策略做缩容时主可用区和第二可用区的 Core 节点类型总数可缩减至最小值为3，其他节点类型无限制。
- 均衡可用区在缩容时支持 Core、Task、Router 节点类型的全量缩容。

跨可用区服务高可用

最近更新时间：2024-01-12 16:50:11

机架感知概述

Hadoop 集群机架感知是指 Hadoop 分布式计算框架中的节点会根据网络拓扑结构进行组织，并且在任务调度和数据存储时将优先发生在同一机架内的节点之间，以提高集群性能和可靠性的技术。

它是由 HDFS 和 YARN 两个组件来支持的。HDFS 通过将数据块的副本分布在不同的机架上，实现数据的高可靠性和高可用性。YARN 则通过将任务分配到距离更近的节点或容器上，提高任务执行的效率和性能。

而 Hadoop 无法自动发现节点的网络拓扑结构，所以提供了以下方式帮助其感知：

- 自定义 Java 类实现 DNSToSwitchMapping 的接口方法，并在 core-site.xml 配置文件中由 net.topology.node.switch.mapping.impl 参数指定类名。
- 基于脚本进行拓扑映射，并在 core-site.xml 配置文件中使用 net.topology.script.file.name 参数指定。

下面提供了基于脚本配置机架感知策略的示例，基本方法是映射可用区子网到机架信息。

说明

机架感知搭建需基于集群为跨可用区部署架构（集群创建请参见 [跨可用区集群部署](#)），单可用区集群不适用。

基于脚本配置机架感知策略

1. 准备一个跨可用区的 EMR 集群，登录 [EMR 控制台](#)，单击集群 ID/名称进入集群详情页，在实例信息 > 部署信息中确认集群所在的 VPC 网络信息和不同可用区对应的子网。

The screenshot displays the EMR console interface for a cluster. On the left is a navigation menu with options like 'Cluster Overview', 'Instance Information', 'Cluster Services', 'Cluster Resources', and 'Cluster Monitoring'. The main content area is divided into three panels:

- 基础配置 (Basic Configuration):** Instance ID, Region (南京-南京三区 (主)), Network Information (Default-VPC), Security Group, Creation Time (2023-04-23 20:19:46), Billing Mode (按量计费), Auto Compensation (开关), Custom Service Role (未设置), and Login Method (密码).
- 软件信息 (Software Information):** Cluster Type (Hadoop), Application Scenario (默认场景), Product Version (EMR-V2.7.0), Deployment Components (hdfs-2.8.5,yarn-2.8.5,zookeeper-3.6.3,openldap-2.4.44,knox-1.6.1), MetaDB (无), Hive Metadata (无), and Kerberos Mode (未开启).
- 部署信息 (Deployment Information):** High Availability (已开启), Cloud Disk Encryption (未开启), and a list of subnets and nodes for Nanjing Zone 1, Zone 2, and Zone 3.

然后在私有网络 > 子网中获取子网的 CIDR 与可用区的映射信息。

注意

VPC 名称和子网名称均可能存在重复情况，此时需进入集群资源下的实例信息进一步确认。

ID/名称	所属网络	CIDR	IPv6 CIDR	可用区	关联路由表	云服务器	可用IP	默认子网	创建时间	标签	操作
	Default-VPC	10.206.48.0/20	-	南京三区		22	4060	是	2021-04-20 14:48:24		删除 更多
	Default-VPC		-	南京一区		5	4085	是	2020-04-28 22:02:35		删除 更多
	Default-VPC		-	南京二区		1	4091	是	2020-04-23 10:36:12		删除 更多

2. 根据子网 CIDR 与可用区的映射信息，准备机架感知脚本 RackAware.py。

说明：

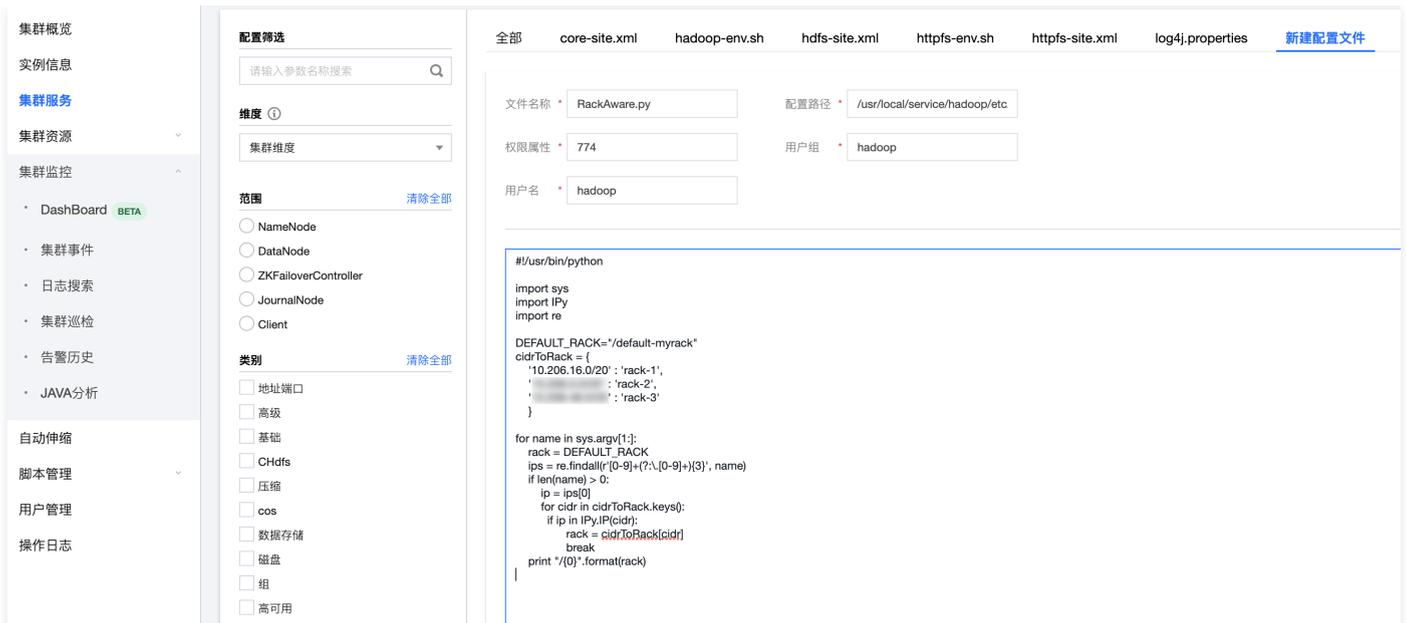
本为使用 /usr/bin/python 路径下的 python2 版本为示例，其中 #CIDR# 需替换为子网 CIDR。

```
#!/usr/bin/python

import sys
import IPy
import re

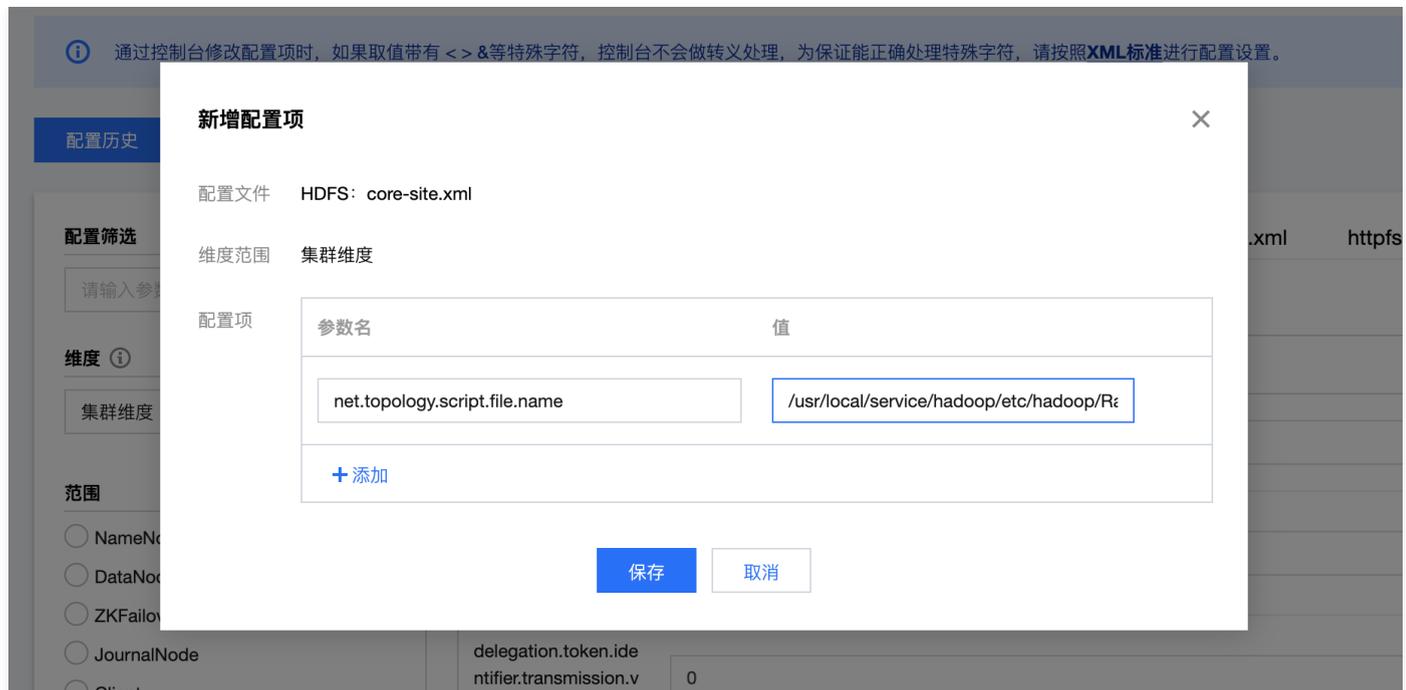
DEFAULT_RACK="/default-rack"
cidrToRack = {
    '#CIDR#' : 'rack-1',
    '#CIDR#' : 'rack-2',
    '#CIDR#' : 'rack-3'
}

for name in sys.argv[1:]:
    rack = DEFAULT_RACK
    ips = re.findall(r'[0-9]+(?:\.[0-9]+){3}', name)
    if len(name) > 0 and len(ips) > 0:
        ip = ips[0]
        for cidr in cidrToRack.keys():
            if ip in IPy.IP(cidr):
                rack = cidrToRack[cidr]
                break
    print "{0}".format(rack)
```



3. 集群服务> HDFS > 配置管理中, 新增 RackAware.py 文件, 并在 NameNode 节点core-site.xml 文件增加配置项

net.topology.script.file.name=/usr/local/service/hadoop/etc/hadoop/RackAware.py。



4. 控制台重启 NameNode和ResourceManager。

查看集群的机架信息

HDFS 服务：登录 NameNode 节点，hadoop 用户执行 `hdfs dfsadmin -printTopology`，如下：

```
[hadoop@10 ~]$ hdfs dfsadmin -printTopology
Rack: /rack-1
          :4001 (
          :4001 (
          :4001 (

Rack: /rack-3
          :4001 (
          :4001 (
          :4001 (
```

YARN 服务：可登录 WebUI 查看：

Nodes of the cluster

Cluster Metrics

Apps Submitted	Apps Pending	Apps Running	Apps Completed	Apps Failed	Apps Killed	Containers Running	Memory Used	Memory Total	Memory Reserved	VCores Used	VCores Total	VCores Reserved	Physical Mem Used %	Physical VCores Used %
0	0	0	0	0	0	0	0 B	43.20 GB	0 B	0	24	0	20	0

Cluster Nodes Metrics

Active Nodes	Decommissioning Nodes	Decommissioned Nodes	Lost Nodes	Unhealthy Nodes	Rebooted Nodes	Shutdown Nodes
6	0	0	0	0	0	0

User Metrics for hadoop

Apps Submitted	Apps Pending	Apps Running	Apps Completed	Containers Running	Containers Pending	Containers Reserved	Memory Used	Memory Pending	Memory Reserved	VCores Used	VCores Pending	VCores Reserved
0	0	0	0	0	0	0	0 B	0 B	0 B	0	0	0

Scheduler Metrics

Scheduler Type	Scheduling Resource Type	Minimum Allocation	Maximum Allocation	Maximum Cluster Application Priority
Fair Scheduler	[MEMORY, CPU]	<memory:16, vCores:1>	<memory:7373, vCores:4>	0

Showing 20 entries

Node Labels	Rack	Node State	Node Address	Node HTTP Address	Last health-update	Health-report	Containers	Mem Used	Mem Avail	Phys Mem Used %	VCores Used	VCores Avail	Phys VCores Used %	Version
/rack-3		RUNNING	1:5006	1:5008	星期日 四月 23 21:41:01 +0800 2023		0	0 B	7.20 GB	20.940504	0	4	0.99966675	2.8.5
/rack-1		RUNNING	5006	5008	星期日 四月 23 21:41:00 +0800 2023		0	0 B	7.20 GB	20.901533	0	4	5.5	2.8.5
/rack-1		RUNNING	5006	5008	星期日 四月 23 21:41:00 +0800 2023		0	0 B	7.20 GB	20.200052	0	4	5.0816393	2.8.5
/rack-1		RUNNING	5006	5008	星期日 四月 23 21:41:00 +0800 2023		0	0 B	7.20 GB	20.914524	0	4	5.5	2.8.5
/rack-3		RUNNING	5006	5008	星期日 四月 23 21:41:00 +0800 2023		0	0 B	7.20 GB	20.667706	0	4	5.164945	2.8.5
/rack-3		RUNNING	5006	5008	星期日 四月 23 21:41:00 +0800 2023		0	0 B	7.20 GB	20.888542	0	4	5.164945	2.8.5

Showing 1 to 6 of 6 entries

管理权限

访问管理概述

最近更新时间：2025-04-16 16:20:32

访问管理（CAM）简介

访问管理（CloudAccessManagement，简称：CAM）是腾讯云提供的一套 Web 服务，用于帮助客户安全地管理腾讯云账户的访问权限，资源管理和使用权限。通过 CAM，您可以创建、管理和销毁用户（组），并通过身份管理和策略管理控制哪些人可以使用哪些腾讯云资源。

在使用 EMR 的时候，可以将策略与一个用户或一组用户关联起来，策略能够授权或者拒绝用户使用指定资源完成指定任务。有关 CAM 策略的更多相关基本信息，请参照 [策略语法](#)。有关 CAM 策略的更多相关使用信息，请参照 [策略](#)。

在使用腾讯云弹性 MapReduce（简称：EMR）服务时，不同部门、不同人员角色，在使用过程中需要的权限不同，避免相应的泄密、误操作等安全风险；此时您就可以通过子账号实现不同的人分配不同的权限，来规避以上的问题。默认情况下，子账号没有使用 EMR 的权力或者相关资源的权限。因此，需要通过创建策略来指定子账号使用他们所需的资源或权限。

CAM 策略应用场景

适用场景	权限粒度	操作	链接
首次开通弹性 MapReduce 服务，需授权 EMR 通过服务角色访问云上 CVM、CBS、TencentDB 等服务的权限	弹性 MapReduce（EMR）对云资源的访问权限	EMR 预设服务角色授权	默认服务角色授权
在创建或使用 EMR 集群时，如需访问对象存储（COS），需授权 EMR 通过服务相关角色访问 COS 权限	弹性 MapReduce（EMR）对 COS 全部资源的访问权限	EMR 预设服务相关角色授权	COS 访问角色授权
若需要精细化指定集群访问对应的 COS 资源权限，用户可根据需要设置自定义服务角色。	弹性 MapReduce（EMR）对 COS 的指定桶的访问管理	新建自定义服务角色并授权	自定义集群 COS 服务角色
根据授权需求不同，通过预设策略为子用户或协作者授予不同粒度的操作权限	子用户或协作者对 EMR 的访问权限	基于预设策略给协作者/子用户授权	协作者/子用户授权
根据授权需求不同，通过自定义权限策略为子用户或协作者授予不同粒度的操作权限	子用户或协作者对 EMR 的访问权限	新建自定义策略授权并授权给子账号	自定义策略操作指引

角色授权

最近更新时间：2025-04-16 16:42:12

服务（相关）角色是由腾讯云服务预定义，经用户授权后弹性 MapReduce（简称：EMR）即可通过扮演服务相关角色对用户资源进行访问操作。本文档介绍具体服务相关角色的使用场景及授权流程。

默认服务角色授权（必选）

使用 EMR 产品服务时需要访问云上 CVM、CBS、TencentDB 等服务，在首次进行产品购买时需要授权创建默认服务角色 **EMR_QCSRole**。当该角色授予成功后，弹性 MapReduce 才能调用相关服务（TKE、COS 等）创建集群和保存日志等。

⚠ 注意

首次开通弹性 MapReduce 服务时，必须使用主账号或具有 QcloudCamRoleFullAccess 权限的协作者以及子用户完成角色授权流程，否则子账号和主账号均不能使用弹性 MapReduce。

角色授权流程

1. 当用户创建集群或创建按需执行计划时，若为 EMR 服务授予 **EMR_QCSRole** 角色失败，会有如下提示。可单击[前往访问管理](#)，进行角色授权。



2. 单击[同意授权](#)，会自动创建服务角色 **EMR_QCSRole** 并关联相关策略。



3. 授权完成后，用户需刷新弹性 MapReduce 的控制台或购买页，刷新后即可正常操作。更多 **EMR_QCSRole** 相关的详细策略信息，可登录 [访问管理控制台](#) 查看。

COS 访问角色授权（可选）

在创建或使用 EMR 集群时，若需要对 COS（对象存储）进行数据的直接写入或计算，为保证数据安全需要授予 EMR 通过临时密钥方式对 COS 资源进行读写，需要授权创建 EMR 服务相关角色 **EMR_QCSLinkedRoleInApplicationDataAccess** 绑定 **QcloudAccessForEMRLinkedRoleInApplicationDataAccess** 预设策略。

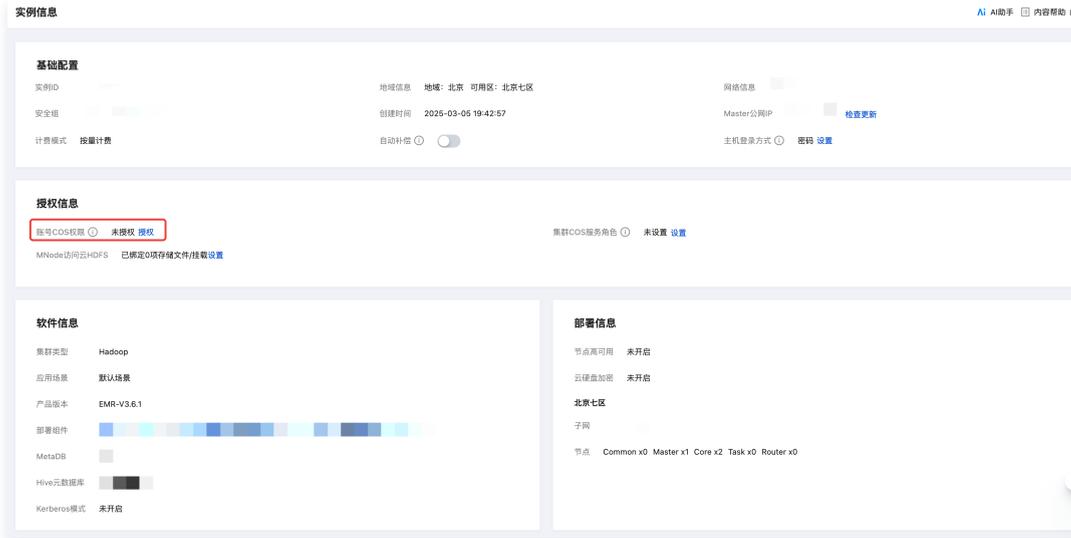
ⓘ COS 桶访问授权特别说明：

- 自2023年8月20日新增用户或存量用户修改授权策略，账号COS权限默认授权服务相关角色 **EMR_QCSLinkedRoleInApplicationDataAccess**。
- 存量用户当前授权策略为服务角色 **EMR_QCSRole** 中绑定 **QcloudAccessForEMRRoleInApplicationDataAccess** 策略。若需使用服务相关角色，请授权并在集群实例信息页[集群COS服务角色手动绑定 EMR_QCSLinkedRoleInApplicationDataAccess](#) 服务相关角色。

3. 当服务相关角色和服务角色均已授权时，默认使用服务相关角色，集群实例信息授权策略中，对象存储显示已授权，且集群 COS 服务角色回显展示 EMR_QCSLinkedRoleInApplicationDataAccess 角色。

角色授权流程

1. 在集群列表页面单击需要管理的集群 ID/名称，进入实例信息页面，会检查是否绑定 EMR 服务相关角色 EMR_QCSLinkedRoleInApplicationDataAccess。



2. 若不存在 EMR 服务相关角色 EMR_QCSLinkedRoleInApplicationDataAccess，会提示当前集群未授权账号COS权限，可单击授权进行授权绑定。



3. 授权完成后，用户需刷新弹性 MapReduce 的控制台或购买页，刷新后即可正常操作。
4. 更多 EMR_QCSLinkedRoleInApplicationDataAccess 相关的详细策略信息参见 [服务相关角色](#)。

自定义集群 COS 服务角色授权（可选）

系统默认使用 EMR 服务相关角色 EMR_QCSLinkedRoleInApplicationDataAccess 访问对象存储（COS）资源，若需要精细化指定集群访问对应的 COS 资源权限，用户可根据需要设置自定义服务角色。

说明： 集群 COS 服务角色默认回显展示当前已绑定的角色身份，且当前集群使用该角色身份对 COS 资源进行读写。

自定义权限策略流程

1. 登录 [访问管理控制台](#)，单击新建自定义策略，在弹出的“选择创建策略方式”页面中选择按策略语法创建。
2. 在“按策略语法创建”页面，选择模板类型为空白模板。
3. 设置语法策略如下：

```
{
```

```

"version": "2.0",
"statement": [
  {
    "action": "cos:*",
    "effect": "allow",
    "resource": "qcs::cos::uid/appId:bucketName/*"
  }
]
}
    
```

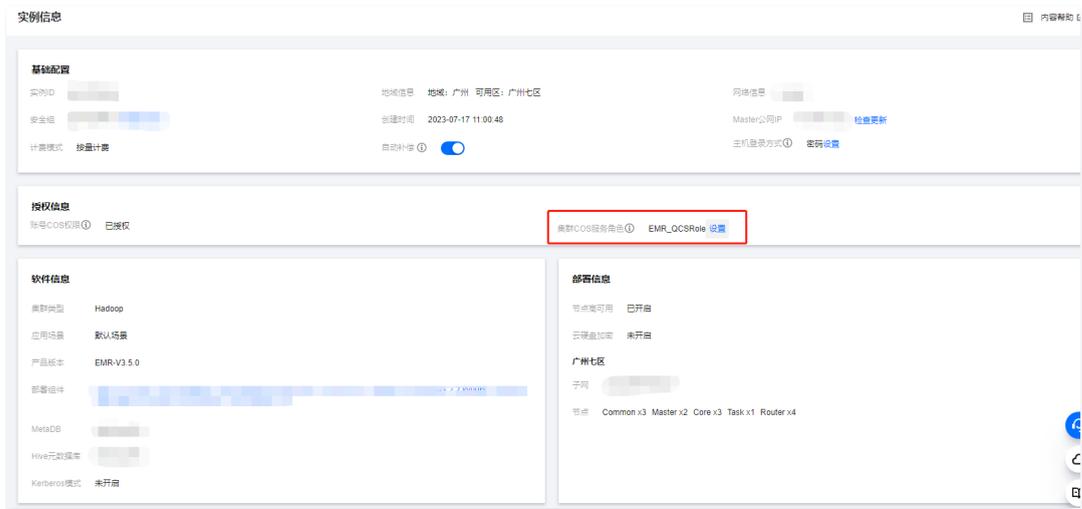
其中 appId 为主账号 AppID, bucketName 为想要授权的 bucket 名称。生成一个名为 **TestPolicy** 的策略, 客户可自定义该名称。

创建自定义角色流程

1. 在 [访问管理控制台](#), 单击**新建角色**, 在弹出的“选择角色载体”页面中选择**腾讯云产品服务**, 进入“新建自定义角色”页面, 选择产品服务为“弹性 MapReduce (emr)”。
2. 绑定步骤1中生成的策略, 此处为 **TestPolicy**, 客户可根据想要授权的策略进行绑定。
3. 标记角色的标签键和标签值, 单击**下一步**。
4. 生成名称为 **EMRCosRole** 的自定义角色, 客户可自定义该名称。

绑定角色到 EMR 集群流程

在 [EMR 控制台](#) 中选中对应的集群, 单击**集群 ID/名称**进入实例详情, 在**实例信息 > 基础配置 > 自定义服务角色**中, 单击**设置**。设置“自定义服务角色”步骤2中生成的自定义角色, 此处为 **EMRCosRole**, 用户可自定义该名称。



说明:

1. 请确保集群 COS 服务角色中绑定的自定义服务角色包含访问 COS 具体操作权限, 若绑定角色未包含访问 COS 的具体操作权限, 将无法访问 COS。
2. 查询自定义服务角色或修改自定义服务角色中预设权限策略可前往 [访问管理](#)。

协作者/子用户授权

最近更新时间：2025-04-16 16:20:32

授权方案

一般实际使用产品的账户主要为协作者或子用户，根据授权需求不同，可以通过以下方式为用户或协作者授予不同粒度的操作权限。

授权方案	适用场景	操作说明
基于预设权限授权	适用于子用户对所有资源配置管理权限。	设置子用户权限：通过预设策略，快速授予子用户相关访问权限，详见 预设策略总览 。
基于自定义权限策略授权	适用于精细化管理子用户权限，如： <ul style="list-style-type: none"> 基于操作的授权：为子用户配置部分操作配置权限。 基于标签的普通授权：通过标签为不同归属的资源配置子用户管理权限。 基于标签的强制授权：通过标签为不同归属的资源配置子用户管理权限，限制子用户在创建资源时只能为资源配置有权限的标签。 	设置资源标签：创建资源为资源添加归属标签。 设置子用户权限：新建 CAM 自定义策略并授权给子用户，更多自定义策略操作场景示例参见 自定义策略操作指引 。

前提条件

完成EMR服务（相关）角色授权，详情参见 [角色授权](#)。

预设策略操作示例

预设策略总览

策略名	描述	是否必选	Description
QcloudEMRFullAccess	弹性 MapReduce (EMR) 全读写访问权限	否	EMR 产品所有功能操作权限。
QcloudEMRReadOnlyAccess	弹性 MapReduce (EMR) 只读访问权限	否	EMR 产品所有功能查看权限。
QcloudEMRPurchaseAccess	弹性 MapReduce 产品财务权限	否	如无需购买或变配，可不开启此权限。
QcloudCamRoleFullAccess	用户与权限 (CAM) 角色全读写访问权限	否	添加此权限可用于新建用户、自定义策略和自定义角色等。

⚠ 注意

QcloudEMRPurchaseAccess 预设策略允许您管理所有用户购买弹性 MapReduce 产品财务权限。该策略授予用户时同时含 CVM、CDB、EMR 财务权限；若需限制用户购买 CVM、CDB，可不授予相应产品下单操作权限。

购买和管理 EMR 集群

涉及资源购买的场景如创建集群、变更配置、扩容，协作者/子用户需要被赋予EMR访问策略、EMR财务策略及自定义 TencentDB 购买策略；若无资源购买场景如服务配置管理、重启等仅需赋予EMR访问策略。

⚠ 注意

包年包月购买方式如未授予财务权限将生成待审核订单，将链接给到具有财务权限的账号审批，按量购买方式不支持订单审批，必须赋予财务权限。

策略类别	策略名称	策略描述
EMR 预设策略	QcloudEMRFullAccess	EMR 全读写访问权限（二选一）
EMR 预设策略	QcloudEMRReadOnlyAccess	EMR 只读访问权限（二选一）

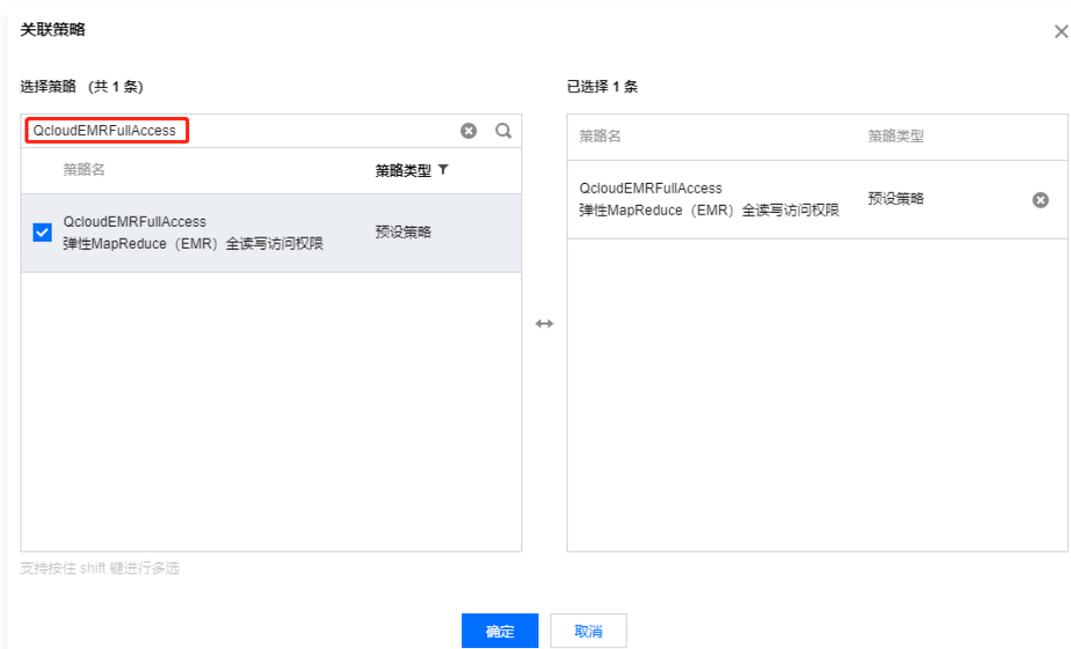
EMR 预设策略	QcloudEMRPurchaseAccess	弹性 MapReduce 产品财务权限
----------	-------------------------	---------------------

主账号为子用户或协作者赋予以上权限，具体操作步骤如下：

1. 登录 [访问管理控制台](#)，在用户 > 用户列表中找到对应子用户或协作者，单击授权。



2. 在关联策略中搜索以上表格中策略（下图以 QcloudEMRFullAccess 策略为例），选中此策略后，单击确定即可。



3. 授予 EMR 财务策略 QcloudEMRPurchaseAccess，与步骤2相同。

设置自定义服务角色

设置自定义服务角色的场景如设置集群COS服务角色（用于精准控制 COS 存储桶权限，详情请参见 [自定义集群 COS 服务角色](#)），协作者/子用户需要被赋予 CAM 访问策略，具体操作步骤如下：

1. 登录 [访问管理控制台](#)，在用户 > 用户列表 中找到对应子用户或协作者，单击授权。



2. 在关联策略中搜索 QcloudCamRoleFullAccess 策略，选中此策略后，单击确定即可。

关联策略 ×

选择策略 (共 1 条) 已选择 1 条

策略名	策略类型
<input checked="" type="checkbox"/> QcloudCamRoleFullAccess 用户与权限 (CAM) 角色全读写访问权限	预设策略

↔

策略名	策略类型
QcloudCamRoleFullAccess 用户与权限 (CAM) 角色全读写访问权限	预设策略

支持按住 shift 键进行多选

确定 取消

自定义策略操作指引

最近更新时间：2025-05-14 10:49:41

操作场景

如果预设策略不能满足您的要求，您可以通过创建自定义策略实现最小授权。本文提供了使用访问管理（Cloud Access Management，CAM）策略让用户拥有在腾讯云弹性 MapReduce（以下简称 EMR）控制台中查看和使用特定资源的权限示例，指导用户如何使用控制台配置特定权限策略。

自定义权限策略创建方式

创建方式	授权指南
通过策略生成器创建自定义策略	该方式支持在策略向导中选择服务、操作、定义资源，自动生成策略语法，可以灵活满足差异化权限管理需求，优先推荐使用。详情参见 通过策略生成器创建自定义策略 。
通过标签授权创建自定义策略	该方式将具有一类标签属性的资源快速授权给用户或用户组。详情参见 通过标签授权创建自定义策略 。
通过策略语法创建自定义策略	该方式由用户编写策略语法，生成对应的策略，权限粒度灵活，可以解决对权限精细划分有较高要求的用户需求。详情参见 通过策略语法创建自定义策略 。

授权策略语法参考

通过策略语法创建自定义策略时，需要了解业务的权限管控需求和 EMR 策略语法定义。下文为您介绍 CAM 权限策略的基本结构，以及在策略中定义 EMR 的操作（Action）、资源（Resource）和使用条件（Condition）。

CAM通用策略语法

语法示例	说明
<pre>{ "version": "2.0", "statement": [{ "effect": "effect", "action": ["action"], "resource": ["resource"], "condition": { "key": {"value"}} }] }</pre>	<p>版本 version（必填）：目前仅允许值为"2.0"。</p> <p>语句 statement 是用来描述一条或多条权限的详细信息。该元素包括 effect、action、resource、condition 等多个其他元素的权限或权限集合。一条策略有且仅有一个 statement 元素。</p> <ol style="list-style-type: none"> 效果 effect（必填）：描述声明产生的结果是“允许”还是“显式拒绝”。包括 allow（允许）和 deny（显式拒绝）两种情况。 操作 action（必填）：用来描述允许或拒绝的操作。操作可以是 API（以 name 前缀描述）或者功能集（一组特定的 API，以 actionName 前缀描述）。详情参见 操作。 资源 resource（必填）：描述授权的具体数据。资源是用六段式描述。详情参见 资源。 生效条件 condition（选填）：描述策略生效的约束条件。条件包括操作符、操作键和操作值组成。条件值可包括时间、IP 地址、标签等信息。详情参见 条件。

操作

支持访问管理的EMR接口

在 CAM 策略语句中，您可以从支持 CAM 的 EMR 接口中指定任意的 API 操作，详情参见 [支持 CAM 的 EMR 接口](#)。

操作设置示例

场景	示例
在单个语句中指定多个操作	使用以 emr: 为前缀的 API，并使用逗号将它们隔开，如下所示： "action": ["emr:action1", "emr:action2"]
使用通配符指定多项操作	指定名字以单词 "Describe" 开头的所有操作，如下所示： "action": ["emr:Describe*"]
指定 EMR 中所有操作	请使用 * 通配符，如下所示：

```
"action": ["emr:*"]
```

资源

EMR可授权的资源类型

在访问管理（CAM）中可授权的EMR资源类型和对应的资源描述方法如下：

资源类型	授权策略中的资源描述方法
弹性MapReduce实例	<code>qcs::emr:\${region}:uin/\${uin}:emr-instance/\${emrInstanceId}</code>
弹性MapReduce节点	<code>qcs::emr:\${region}:uin/\${uin}:emr-vm/\${emrResourceId}</code>
弹性MapReduce预定包	<code>qcs::emr:\${region}:uin/\${uin}:emr-reserve/\${emrReserveId}</code>

资源定义详情参见 [资源描述方式](#)。其中：

- `${region}`：描述地域信息，地域命名方式请参见 [地域列表](#)。值为空的时候表示所有地域。如华北地区(北京)为 `ap-beijing`。
- `${uin}`：主账号的账户ID。如：`uin/12345678`。
- `${emrInstanceId}`、`${emrResourceId}`、`${emrReserveId}`：具体的资源 ID，可前往各个产品控制台查看，值为 * 时代表该类型资源的所有资源。如 `emr-instance/*`。

EMR 接口授权粒度分为操作级和资源级：

- 资源级接口：此类型接口支持对某一个具体特定的资源进行授权。资源级接口可授权的资源类型参见 [支持 CAM 的 EMR 接口](#)。
- 操作级接口：此类型接口不支持对某一个特定的资源进行授权。授权时策略语法若限定了具体的资源，CAM 会判断此接口不在授权范围，判断为无权限。故操作级接口授权时策略语句的资源元素必须指定为 *。

资源设置示例

场景	示例
指定使用特定集群资源	指定使用北京地域的集群ID（ <code>emr-12345</code> ），如下所示： <code>"resource": ["qcs::emr:ap-beijing:uin/12345678:emr-instance/emr-12345"]</code>
指定使用主账号下所有集群资源	可使用 * 通配符表示所有资源，如下所示： <code>"resource": ["qcs::emr:ap-beijing:uin/12345678:emr-instance/*"]</code>
指定所有资源，或特定 API 操作不支持资源级权限	请在 <code>Resource</code> 元素中使用 * 通配符，如下所示： <code>"resource": "*" </code>
在一条指令中同时指定多个资源	指定两个资源，并使用逗号将它们隔开，如下所示： <code>"resource": ["resource1", "resource2"]</code>

条件

EMR 未定义产品级别的条件关键字。如需查看适用于所有云产品的通用条件关键字，请参见 [生效条件概述](#)。

场景示例

示例场景	支持使用的创建策略方式
示例1: 授权用户 EMR 的只读权限	（预设策略，无需自定义）
示例2: 授权用户 EMR 的查看集群权限	按策略生成器创建、按策略语法创建
示例3: 授权用户创建资源时强制绑定标签权限	按策略语法创建、按标签授权
示例4: 授权用户 EMR 的特定操作权限	按策略生成器创建、按策略语法创建
示例5: 授权用户拥有指定资源的操作权限	按策略生成器创建、按策略语法创建
示例6: 授权用户基于标签的操作权限	按策略语法创建、按标签授权

示例1: 授权用户 EMR 的只读权限

如果您希望授予子账号 EMR 的查询权限，但是不具有创建、删除等权限，您可以将预设策略 QcloudEMRReadOnlyAccess 授权给用户，详情参见 [购买和管理 EMR 集群](#)。

示例2：授权用户 EMR 的查看集群权限

下文为您介绍如何授予子账号EMR的查看集群的基础权限，可将以下策略关联到该用户。具体操作步骤如下：

1. 新建自定义策略

- 进入 [访问管理策略](#) 页面，单击**新建自定义策略**。
- 选择创建策略方式：

按策略生成器创建

- 选择**按策略生成器创建**。
- 在“可视化策略生成器”中选择服务的页面，选择弹性MapReduce (emr)，补充以下信息。
 - 效果（必选）：选择允许。
 - 服务（必选）：选择弹性MapReduce (emr)。
 - 操作（必选）：选择**添加自定义操作**，依次添加Inquir*、Check*、Describe*。
 - 资源（必填）：选择全部资源。
- 单击**添加权限**，选择标签 (tag)，补充以下信息。
 - 效果（必选）：选择允许。
 - 服务（必选）：选择标签 (tag)。
 - 操作（必选）：展开**全部操作**，依次选中GetTags、DescribeResourceTagsByResourceIds、GetTagKeys和GetTagValues。
 - 资源（必填）：选择全部资源。
- 单击**添加权限**，选择财务 (finance)，补充以下信息。
 - 效果（必选）：选择允许。
 - 服务（必选）：选择财务 (finance)。
 - 操作（必选）：选择**全部操作**。
 - 资源（必填）：选择全部资源。
- 完成策略授权声明编辑后，点击“下一步”，进入基本信息和关联用户/用户组/角色页面。
- 在关联用户/用户组/角色页面，新建名为 Operator-emr-basic 自定义策略，可同时关联用户/用户组/角色快速授权。
- 单击完成，完成按策略生成器创建自定义策略的操作。

按策略语法创建

- 选择**按策略语法创建**。
- 选择策略模板时，选择**空白模板**，单击**下一步**。
- 新建名为 Operator-emr-basic 自定义策略，将策略内容中原有内容清除后，在策略里面配置如下，创建好之后保存即可。

```
{
  "statement": [
    {
      "action": [
        "tag:GetTags",
        "finance:*",
        "tag:DescribeResourceTagsByResourceIds",
        "tag:GetTagKeys",
        "tag:GetTagValues",
        "emr:Inquir*",
        "emr:Check*",
        "emr:Describe*"
      ],
      "effect": "allow",
      "resource": [
```

```
        "*"
    ]
}
],
"version": "2.0"
}
```

说明:

- EMR演进过程中接口会根据情况做适当调整，不排除后续接口新增时出现操作报错，如遇到权限报错情况，请 [提交工单](#) 或 [联系我们](#)。
- 为了支持用户创建集群、使用标签并进行标签授权，本策略增加了finance、tag权限，可按需添加。

2. 子账号赋权并验证

- 在用户列表页面找到要赋权的子用户，单击右侧的**授权按钮**；新建子用户详细操作请参见 [新建子用户](#)。
- 选择自定义策略 Operator-emr-basic，并将其授权给子账号，详情参见 [授权管理](#)。
- 以子用户身份登录进行验证，用户可以创建和查看EMR集群。

示例3：授权用户创建资源时强制绑定标签权限

下文为您介绍如何让子账号在创建集群时，必须绑定权限策略里面指定的标签键值对才能创建，不绑定标签或者绑定其他标签都会创建失败。可先 [授权用户 EMR 的查看集群权限](#)，再将以下策略关联到该用户。具体操作步骤如下：

1. 新建自定义策略

- 进入 [访问管理策略](#) 页面，单击**新建自定义策略**。
- 选择创建策略方式：

按策略语法创建

- 选择**按策略语法创建**。
- 选择策略模板时，选择**空白模板**，单击**下一步**。
- 新建名为 Operator-emr-request_tag 自定义策略，将策略内容中原有内容清除后，在策略里面配置如下，创建好之后保存即可。

```
{
  "statement": [
    {
      "action": [
        "emr:CreateInstance"
      ],
      "condition": {
        "for_any_value:string_equal": {
          "qcs:request_tag": [
            "App&Dev"
          ]
        }
      },
      "effect": "allow",
      "resource": [
        "*"
      ]
    }
  ],
  "version": "2.0"
}
```

按标签授权

- 选择按标签授权。
- 在“可视化策略生成器”中选择服务的页面，选择弹性MapReduce (emr)，补充以下信息。
 - 效果（必选）：选择允许。
 - 服务（必选）：选择弹性MapReduce (emr)。
 - 操作（必选）：展开全部操作，选中CreateInstance接口。
- 在选择标签栏，选择标签键（App）和标签值（Dev）。
- 在选择条件键，选择request_tag，条件运算符选择或（for_any_value）。
- 是否授予不支持标签的接口"resource": "*"权限，选择否。
- 完成策略授权声明编辑后，点击“下一步”，进入基本信息和关联用户/用户组/角色页面。
- 在关联用户/用户组/角色页面，新建名为 Operator-emr-request_tag 自定义策略，可同时关联用户/用户组/角色快速授权。
- 单击完成，完成按策略生成器创建自定义策略的操作。

2. 子账号赋权并验证

- 在用户列表页面找到要赋权的子用户，单击右侧的授权按钮；新建子用户详细操作请参见 [新建子用户](#)。
- 选择自定义策略 Operator-emr-basic和Operator-emr-request_tag，并将其授权给子账号，详情参见 [授权管理](#)。
- 以子用户身份登录进行验证，在不设置标签和不设置对应标签（App&Dev）的情况下，尝试购买EMR集群。
 - 不设置标签情况下，提示无操作权限。
 - 不设置对应标签（App&Dev）情况下，提示无操作权限。
 - 在设置对应标签（App&Dev）情况下，集群创建成功。

示例4：授权用户 EMR 的特定操作权限

下文为您介绍如何授权子账号EMR的扩容节点权限，可先 [授权用户EMR的查看集群权限](#)，再将以下策略关联到该用户。具体操作步骤如下：

1. 新建自定义策略

- 进入 [访问管理策略](#) 页面，单击新建自定义策略。
- 选择创建策略方式：

按策略生成器创建

- 选择按策略生成器创建。
- 在“可视化策略生成器”中选择服务的页面，选择弹性MapReduce (emr)，补充以下信息。
 - 效果（必选）：选择允许。
 - 服务（必选）：选择弹性MapReduce (emr)。
 - 操作（必选）：展开全部操作，选中ScaleOutInstance。
 - 资源（必填）：选择全部资源。
- 完成策略授权声明编辑后，点击“下一步”，进入基本信息和关联用户/用户组/角色页面。
- 在关联用户/用户组/角色页面，新建名为 Operator-emr-ScaleOutInstance 自定义策略，可同时关联用户/用户组/角色快速授权。
- 单击完成，完成按策略生成器创建自定义策略的操作。

按策略语法创建

- 选择按策略语法创建。
- 选择策略模板时，选择空白模板，单击下一步。
- 新建名为 Operator-emr-ScaleOutInstance 自定义策略（可自行定义），将策略内容中原有内容清除后，在策略里面配置如下，创建好之后保存即可。

```
{
```

```
"statement": [
  {
    "action": [
      "emr:ScaleOutInstance"
    ],
    "effect": "allow",
    "resource": [
      "*"
    ]
  }
],
"version": "2.0"
}
```

2. 子账号赋权并验证

- 在用户列表页面找到要赋权的子用户，单击右侧的授权按钮；新建子用户详细操作请参见 [新建子用户](#)。
- 选择自定义策略 Operator-emr-basic和Operator-emr-ScaleOutInstance，并将其授权给子账号，详情参见 [授权管理](#)。
- 以子用户身份登录进行验证，尝试扩容EMR节点，扩容成功。

示例5：授权用户拥有指定资源的操作权限

下文为您介绍如何授权子账号扩容指定节点权限，可先 [授权用户 EMR 的查看集群权限](#)，再将以下策略关联到该用户。具体操作步骤如下：

1. 新建自定义策略

- 进入 [访问管理策略](#) 页面，单击新建自定义策略。
- 选择创建策略方式：

按策略生成器创建

- 选择按策略生成器创建。
- 在“可视化策略生成器”中选择服务的页面，选择弹性MapReduce (emr)，补充以下信息。
 - 效果（必选）：选择允许。
 - 服务（必选）：选择弹性MapReduce (emr)。
 - 操作（必选）：展开全部操作，选中TerminateNodes。
 - 资源（必填）：选择特定资源，例如，对emr-instance添加资源六段式，资源输入 `emr-12345`；对emr-vm添加资源六段式，资源输入 `emr-vm-12345`。
- 完成策略授权声明编辑后，点击“下一步”，进入基本信息和关联用户/用户组/角色页面。
- 在关联用户/用户组/角色页面，新建名为 Operator-emr-resource-instance 自定义策略，可同时关联用户/用户组/角色快速授权。
- 单击完成，完成按策略生成器创建自定义策略的操作。

按策略语法创建

- 选择按策略语法创建。
- 选择策略模板时，选择空白模板，单击下一步。
- 新建名为 Operator-emr-resource-instance 自定义策略（可自行定义），将策略内容中原有内容清除后，在策略里面配置如下，创建好之后保存即可。

```
{
  "statement": [
    {
      "action": [
        "emr:TerminateNodes"
      ],
      "effect": "allow",
```

```

"resource": [
  "qcs::emr::uin/12345678:emr-instance/emr-12345",
  "qcs::emr::uin/12345678:emr-vm/emr-vm-12345"
],
"version": "2.0"
}
    
```

2. 子账号赋权并验证

- 在用户列表页面找到要赋权的子用户，单击右侧的授权按钮；新建子用户详细操作请参见 [新建子用户](#)。
- 选择自定义策略 Operator-emr-basic和Operator-emr-resource-instance，并将其授权给子账号，详情参见 [授权管理](#)。
- 以子用户身份登录进行验证，尝试分别扩容节点A（节点ID：emr-vm-12345）和节点B。
 - 扩容节点A，扩容成功。
 - 扩容节点B，提示无操作权限。

示例6：授权用户基于标签的操作权限

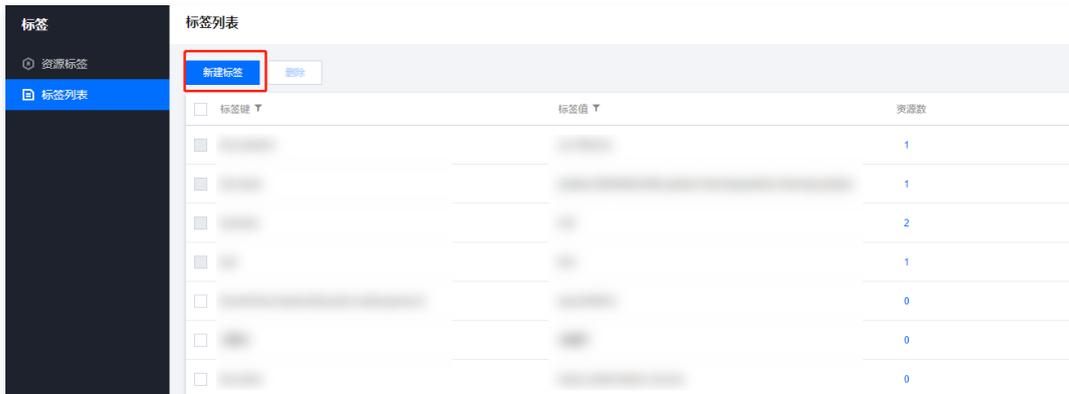
下文为您介绍如何授权子账号基于标签的变更节点配置权限，可先 [授权用户EMR的查看集群权限](#)，再将以下策略关联到该用户。具体操作步骤如下：

1. 新建标签并为集群打上标签。

- 进入 [标签列表页面](#)，单击新建标签。

说明：

此处及后续流程以标签 App 举例。



- 输入标签键（App）和标签值（Dev），单击确定即可创建成功。
- 在 [集群列表](#) 页面选择要打标签的集群，单击上方更多操作，单击编辑标签。
- 编辑标签中选择之前建立的标签 App，单击确定即可。

2. 新建自定义策略。

- 进入 [访问管理策略](#) 页面，单击新建自定义策略。
- 选择按策略语法创建。
- 选择创建策略方式：

按策略语法创建

- 选择策略模板时，选择空白模板，单击下一步。
- 新建名为 Operator-emr-resource_tag 自定义策略（可自行定义），将策略内容中原有内容清除后，在策略里面配置如下，创建好之后保存即可。

```

{
  "statement": [
    {
    }
  ]
}
    
```

```
"action": [
  "emr:ModifyResource"
],
"condition": {
  "for_any_value:string_equal": {
    "qcs:resource_tag": [
      "App&Dev"
    ]
  }
},
"effect": "allow",
"resource": [
  "*"
]
}
],
"version": "2.0"
}
```

按标签授权

- 选择按标签授权。
- 在“可视化策略生成器”中选择服务的页面，选择弹性MapReduce (emr)，补充以下信息。
 - 效果（必选）：选择允许。
 - 服务（必选）：选择弹性MapReduce (emr)。
 - 操作（必选）：展开全部操作，选中ModifyResource接口。
- 在选择标签栏，选择标签键（App）和标签值（Dev）。
- 在选择条件键，选择resource_tag，条件运算符选择或（for_any_value）。
- 是否授予不支持标签的接口"resource": "*"权限，选择是。
- 完成策略授权声明编辑后，点击“下一步”，进入基本信息和关联用户/用户组/角色页面。
- 在关联用户/用户组/角色页面，新建名为 Operator-emr-resource_tag 自定义策略，可同时关联用户/用户组/角色快速授权。
- 单击完成，完成按策略生成器创建自定义策略的操作。

3. 子账号赋权并验证。

- 在用户列表页面找到要赋权的子用户，单击右侧的授权按钮；新建子用户详细操作请参见 [新建子用户](#)。
- 选择自定义策略 Operator-emr-basic和Operator-emr-resource_tag，并将其授权给子账号，详情参见 [授权管理](#)。
- 以子用户身份登录进行验证，尝试分别变配有标签（App&Dev）的节点和无标签（App&Dev）的节点。
 - 操作有标签（App&Dev）的节点，变配成功。
 - 操作无标签（App&Dev）的节点，提示无操作权限。

配置集群

创建集群

最近更新时间：2025-01-23 17:18:53

操作场景

本文为您介绍通过 EMR 控制台创建一个 EMR on CVM 集群的操作步骤和相关配置。

操作步骤

登录 [EMR 控制台](#)，在 EMR on CVM 集群列表页单击**创建集群**，创建集群时，您需要对集群进行软件配置、区域与硬件配置、基础配置和确认配置信息四个步骤。

软件配置

配置项	配置说明
地域	集群所部署的物理数据中心，每个地域（region）都指一个独立的物理数据中心，不同地域间的云服务器内网不互通。注意：集群创建后，无法更改地域，请谨慎选择。
集群类型	EMR on CVM 支持多种集群类，请根据实际业务需要选择进行集群创建默认 Hadoop 集群类型。各集群类型介绍请参见 集群类型 。
应用场景	基于 Hadoop 集群类型支持五种应用场景，分别为：默认场景、zookeeper、HBase、Presto、Kudu；根据实际业务需要选择相应的应用场景进行部署。
产品版本	不同产品版本上捆绑的组件和组件的版本不同。
部署组件	非必选组件，根据自身需求组合搭配自定义部署。
Kerberos 模式	默认关闭，开启后，集群中的开源组件以 Kerberos 的安全模式启动，详细信息请参见 Kerberos 简介 。
依赖组件模式	默认关闭，开启后，使用已构建集群的组件共享给当前集群使用，依赖模式介绍请参见 组件配置共享 。注意：由于所选组件部署在已有集群，提供依赖组件的集群将无法直接销毁，需优先销毁所有依赖其组件的集群。
软件配置	可选配置，集群启动前，可以指定 json 文件修改组件的配置参数，或访问外部集群，详情请参见 软件配置 。

弹性MapReduce

[返回产品详情](#)

[产品文档](#) [计费说明](#) [产品控制台](#)

- 1 软件配置
- 2 区域与硬件配置
- 3 基础配置
- 4 确认配置信息

软件配置

地域: [华南地区](#) [华东地区](#) [华北地区](#) [华中与西南](#) [港澳台](#) [亚太](#) [北美与欧洲](#)

广州

集群类型: **Hadoop** (大数据分布式系统基础框架, 适用于离线/实时分析等各类大数据场景。) | **Kafka** (高吞吐消息处理系统, 适用于异步消息和流式数据的接收和分发场景。) | **StarRocks** (极速统一的OLAP分析数据库, 适用多维分析, 实时分析, 高并发等场景。)

应用场景: **默认场景** | Zookeeper | HBase | Trino(Presto) | Kudu

产品版本: EMR-V3.5.0 [产品发行版本说明](#)

部署组件: **hdfs-3.2.2** (必选) | **yarn-3.2.2** (必选) | **zookeeper-3.6.3** (必选) | **openidap-2.4.44** (必选) | **knox-1.6.1** (必选) | hive-3.1.3 | tez-0.10.2 | hbase-2.4.5 | spark-3.2.2 | livy-0.8.0 | kyubi-1.6.0 | trino-389 | impala-4.1.0 | kudu-1.16.0 | flink-1.14.5 | iceberg-0.13.1 | hudi-0.12.0 | ranger-2.3.0 | sqoop-1.4.7 | flume-1.10.0 | hue-4.10.0 | oozie-5.2.1 | zeppelin-0.10.1 | alluxio-2.8.0 | ganglia-3.7.2 | kylin-4.0.1 | superset-1.5.1 | delta-2.0.0

[高级设置](#)

[下一步](#)

区域与硬件配置

配置项	配置说明
计费模式	支持包年包月和按量计费两种模式。包年包月：提前预付 N 个月的产品费用，相比按量付费价格更低。按量计费：按照使用时长付费，需对账户进行实名认证，在开通时需冻结2小时的费用（代金券不可用作冻结凭证），销毁时退还冻结资源费用。
(跨)可用区	1. 可以按需选择是否跨区部署，跨可用区部署会将服务、管理角色合理分配到多可用区，跨可用区部署可不同程度提供服务高可用的能力，默认单可用区，跨可用区白名单开放。 2. 同一地域下不同可用区支持机型规格不同，建议选择最新可用区；处在不同地域的云产品内网不通，购买后不能更换。建议选择靠近业务数据的地域可用区，以降低访问延迟、提高下载速度。
部署策略	当选择跨可用区部署时，支持平均策略和均衡策略。平均策略：“主可用区 + 第二可用区”的部署方案，当第二可用区异常时，主可用区可正常提供服务。 均衡策略：“主可用区 + 第二可用区 + 均衡可用区”的部署方案，主可用区与第二可用区互备部署，当任一可用区异常时不影响其他可用区正常提供服务。
集群网络	为保证 EMR 集群的安全性，我们会将集群各节点放入一个私有网络中，您需要设置一个私有网络以保证 EMR 集群的正确创建。
集群外网	可用于外网登录 SSH 和外网访问组件 WebUI，集群创建成功后可在控制台对该网络进行调整。默认开启 master1 节点的外网。
安全组	安全组具有防火墙功能，用于设置云服务器 CVM 的网络访问控制。如果没有安全组，EMR 会自动帮您新建一个安全组。若已经有在使用的安全组可以直接选择使用。若安全组数量已达到上限无法新建，可删除部分不再使用的安全组。查看已在使用的安全组。 创建安全组：EMR 帮助用户创建一个安全组，开启22和30001端口及必要的内网通信网段。 已有 EMR 安全组：选择已创建的 EMR 安全组作为当前实例的安全组，开启22和30001端口及必要的内网通信网段。
远程登录	22端口常用于远程登录，新建安全组将默认开启，您可以根据业务需要关闭该端口，默认开启。
高可用 (HA)	默认启动高可用，不同集群类型和应用场景在 HA 或非 HA 场景下，不同节点类型部署数量不同，详情请参见 集群类型 。
节点类型	根据业务需要为不同节点类型选择合适机型配置。详情请参见 业务评估 。 说明：

	<p>1. 目前支持 Core 节点、Task 节点和 Router 节点挂载多种云盘类型（每种云盘类型最多只能选择1次）和多块云盘（最多20块）。</p> <p>2. 本地盘机型不支持部署在 Master 和 Common 节点上，请选择非本地盘机型。</p>
置放群组	<p>可选配置，置放群组是云服务器实例在底层硬件上分布放置的策略，详情请参见 置放群组。</p> <p>注意：节点规格配置了本地数据盘，若未开启置放群组，当多个本地数据盘分布在同一母机时，会存在数据丢失的风险。</p>
Hive 元数据库	<p>如果选择了 Hive 组件，Hive 元数据库提供了两种存储方式：</p> <p>第一种集群默认，Hive 元数据存储于集群独立购买的MetaDB；</p> <p>第二种是关联外部 Hive 元数据库，可选择关联 EMR-MetaDB 或自建 MySQL 数据库，元数据将存储于关联的数据库中，不随集群销毁而销毁。详情请参见 Hive 元数据管理。</p> <p>注意：当选择 Hue、Ranger、Oozie、Druid、Superset 一个或多个组件时系统会自动购买一个 MetaDB 用于除 Hive 外的组件元数据存储。</p>



基础配置

配置项	配置说明
所属项目	将当前集群分配给不同的项目组注意：集群创建后暂不支持修改所属项目。
集群名称	通过设置集群名称，来区分不同的 EMR 集群。系统随机生成支持修改，集群的名字，长度限制为6-36个字符，只允许包含中文、字母、数字、-、_。
登录方式	目前 EMR 提供两种登录集群服务、节点、MetaDB 的方式，自定义设置密码方式和关联密钥方式；SSH 密钥仅用于 EMR-UI 快捷入口登录。其中，用户名默认为“root”，superset 组件 WebUI 快捷入口的用户名为“admin”。
引导操作	可选配置，引导脚本操作方便您在创建集群的过程中执行自定义脚本，以便您修改集群环境、安装第三方软件和使用自有数据；更多设置请参见 引导操作 。
标签	可选配置，您在创建时对集群或节点资源添加标签，以便于管理集群和节点资源，最多可绑定5条，标签键不可重复。

软件配置 区域与硬件配置 **3 基础配置** 4 确认配置信息

基础配置

所属项目

集群名称

登录方式 设置密码 关联密码 使用指引 [?](#)

如您现有的密码不合适，可以[现在创建](#)

设置密码

密码

高级设置 [^](#)

硬盘加密 启用硬盘加密

CES加密功能能够协助您管理您的加密密钥，请前往[CES](#)页面开通密钥管理服务。

引导操作

运行时机	名称	脚本位置	参数	操作
暂无数据				
+ 添加引导操作				

确认配置

配置项	配置说明
配置清单	确认所部署信息是否有误。
自动续费	可选项，系统将在集群到期前7天，每天检测用户账户上的可用余额是否充足，设置为自动续费的集群资源进行续费；包年包月集群默认勾选自动续费，用户可手动取消勾选。
协议条款	同意《 弹性 MapReduce 服务等级协议 》和《 退费协议 》。

地域	广州	集群类型	Hadoop	应用场景	Hadoop-Default
部署组件	hdfs-2.8.5,yarn-2.8.5,zookeeper-3.6.3,openldap-2.4.44,knox-1.6.1	kerberos	美	产品版本	EMR-V2.7.0

区域与硬件配置 [编辑](#)

计费模式	包年包月	集群外网	开启	安全组	新建安全组
高可用	开启	hive元数据库	无	集群网络	emr创建
metaDB	--				

可用区: 广州二区 子网: 数据网络

节点类型	规格	系统盘	数据盘	实例数量
Master节点	标准型S2.4核16G	系统盘: SSD云盘50G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*2
Core节点	标准型S2.4核8G	系统盘: SSD云盘50G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*3
Task节点	标准型S2.4核8G	系统盘: SSD云盘50G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*0
Common节点	标准型S2.2核8G	系统盘: SSD云盘50G*1	数据盘: SSD云盘200G*1	实例数量*3

基础配置 [编辑](#)

所属项目	默认项目	集群名称	EMR-6lqmx1qj	硬盘加密	关闭
------	------	------	--------------	------	----

自动续费 账户余额足额时，到期后自动按月续费

协议条款 同意《[弹性 MapReduce 服务等级协议](#)》和《[退费协议](#)》

时长 1个月 2个月 3个月 4个月 5个月 6个月 7个月 8个月 9个月 10个月 11个月 1年 2年 3年 5年

[上一步](#) [立即购买](#)

完成以上配置后，单击购买进行支付，支付成功后 EMR 集群进入创建过程，大约10分钟后即可在 EMR 控制台找到新建的集群。

注意

- 按量计费集群：立刻开始创建。集群创建完成后，集群的状态变为运行中。
- 包年包月集群：先生成订单，支付完成订单以后集群才会开始创建。
- 您可以在 CVM 控制台中查看各节点的实例信息，为保证 EMR 集群的正常运行，请不要在 CVM 控制台中更改这些实例的配置信息。

后续步骤

集群创建成功后，您可根据自身情况登录集群后，对集群进行进一步的配置等操作，具体操作可参考如下文档：

- 配置集群：[软件配置](#)、[挂载 CHDFS](#)、[统一 HIVE 元数据](#)
- 管理集群：[设置标签](#)、[设置引导操作](#)、[集群销毁](#)

设置标签

最近更新时间：2024-09-10 16:48:11

功能介绍

标签 是腾讯云弹性 MapReduce 提供的用于标识集群类型或节点资源的标记，是一个键值对（Key-Value）。

您可根据各种维度（例如业务、用途、负责人等）使用标签对集群或节点资源类型进行分类管理。也可通过标签非常方便的标识集群或节点资源。标签键值对对弹性 MapReduce 没有任何语义意义，会严格按字符串进行解析匹配。

使用限制

标签是一个键值对（Key-Value），您可以通过对弹性 MapReduce 集群或节点资源设置标签实现集群和节点资源的分类管理。通过标签可以非常方便地查看标识对应的集群和节点资源，您可以在弹性 MapReduce 控制台对集群或节点资源进行标签的编辑。

编辑标签时，需注意以下限制条件：

- 数量限制：每个集群或节点允许的最大标签数是50（一次最多添加5个）。
- 标签键限制：
 - 以 `qcs:`、`project:`、项目 等开头的标签键为系统预留标签键，系统预留标签键禁止创建。
 - 在 UTF-8 中，标记键必须最少为1，最多为127个 Unicode 字符。
 - 支持 UTF-8 格式表示的字符、空格和数字以及特殊字符，不支持以空格开头或结尾：
 - 英文状态下支持：+ - = . _ : / @ () [] , ; > <
 - 中文状态下支持：+ - = / @ () [] :
- 标签值限制：只能为空字符串、数字、字母、+ = . @ -，且标签值最大长度为127个字符。
 - 在 UTF-8 中，标记值必须最少为1，最多为255个 Unicode 字符。
 - 支持 UTF-8 格式表示的字符、空格和数字以及特殊字符，不支持以空格开头或结尾：
 - 英文状态下支持：+ - = . _ : / @ () [] , ; > <
 - 中文状态下支持：+ - = / @ () [] :

操作步骤

对集群编辑标签

1. 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#)，在集群列表页面中，选择需要编辑标签的集群，单击顶部的更多操作 > 编辑标签。如下图所示：



2. 在弹出的“您已经选择2个云资源”窗口中，根据实际需求进行添加、修改或者删除标签。

对节点编辑标签

1. 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#)，单击集群 ID/名称进入集群详情页面。在集群详情页面中，选择集群资源 > 资源管理，然后选择需要编辑标签的节点资源，选择更多操作 > 编辑标签。如下图所示：

资源管理 内容帮助

当前集群资源通过EMR正式计费规则购买，CVM资源的续费状态由EMR产品统一管理，包年包月集群CVM资源计费状态以当前页面展示为准，不可在CVM控制台调整费用策略。

全部节点 | Master | Core | Common | Task | Router | Metadb | 回收站 | 待续费

扩容 | 缩容 | 续费 | **更多操作** | 搜索IP

节点类型	资源规格	资源名称/资源ID	IP	配置	部署进程	到期时间	操作
<input checked="" type="checkbox"/> Master	HOST			EMR标准型SA2 CPU: 4核 内存: 8GB 高效云盘: 100G x 1	knox,JobHistoryServer,NameNode,Zookeeper,ResourceManager	按量计费	变更配置
<input checked="" type="checkbox"/> Core	HOST			EMR标准型SA2 CPU: 4核 内存: 8GB 高效云盘: 100G x 1	DataNode,NodeManager	按量计费	变更配置

2. 在弹出的“您已经选择2个云资源”窗口中，根据实际需求进行添加、修改或者删除标签。

引导操作

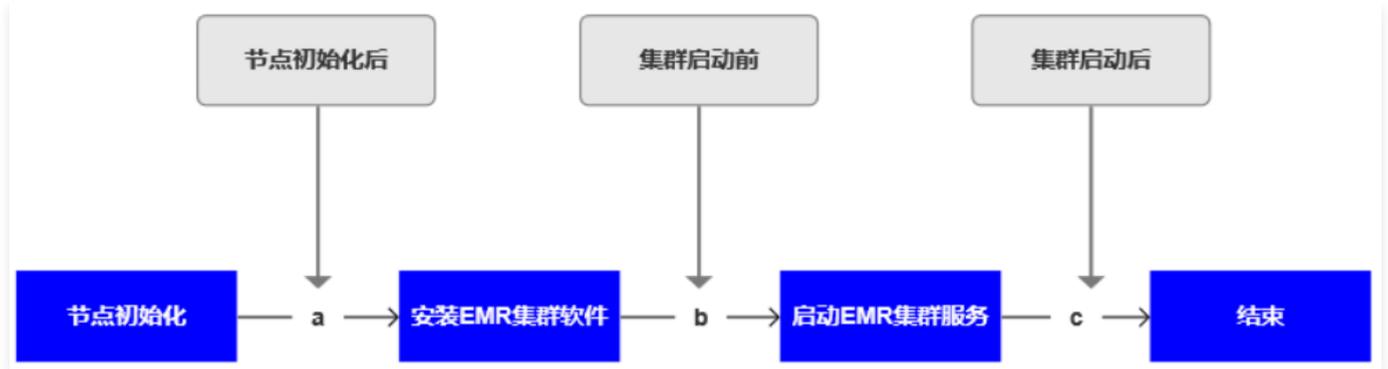
最近更新时间：2025-06-20 16:11:51

功能介绍

引导脚本操作是在生产集群的过程中执行自定义脚本，以便您修改集群环境、安装第三方软件和使用自有数据，引导操作会在集群创建（含扩容）和集群销毁（含扩容）时运行引导脚本（router 节点除外）。

目前控制台只支持集群创建和销毁集群时指定引导操作，您可使用 API 扩容时指定引导操作，如未指定，扩容时将默认执行创建时指定的引导操作；扩容时将默认执行销毁集群时指定的引导操作。

1. 集群创建（含扩容）时指定的引导操作支持在如下三个时机执行：
 - a. 主机初始化后：在机器资源初始化之后和安装EMR集群软件之前。
 - b. 集群启动前：在集群服务启动之前。
 - c. 集群启动后：在集群服务启动之后。



2. 集群销毁（含扩容）时指定的引导操作支持在如下1个时机执行：
 - a. 服务下线前：在集群服务下线前。



引导操作会在集群创建和集群扩容时运行引导脚本，引导脚本按照脚本添加的顺序依次执行，引导操作累计不超过16个。

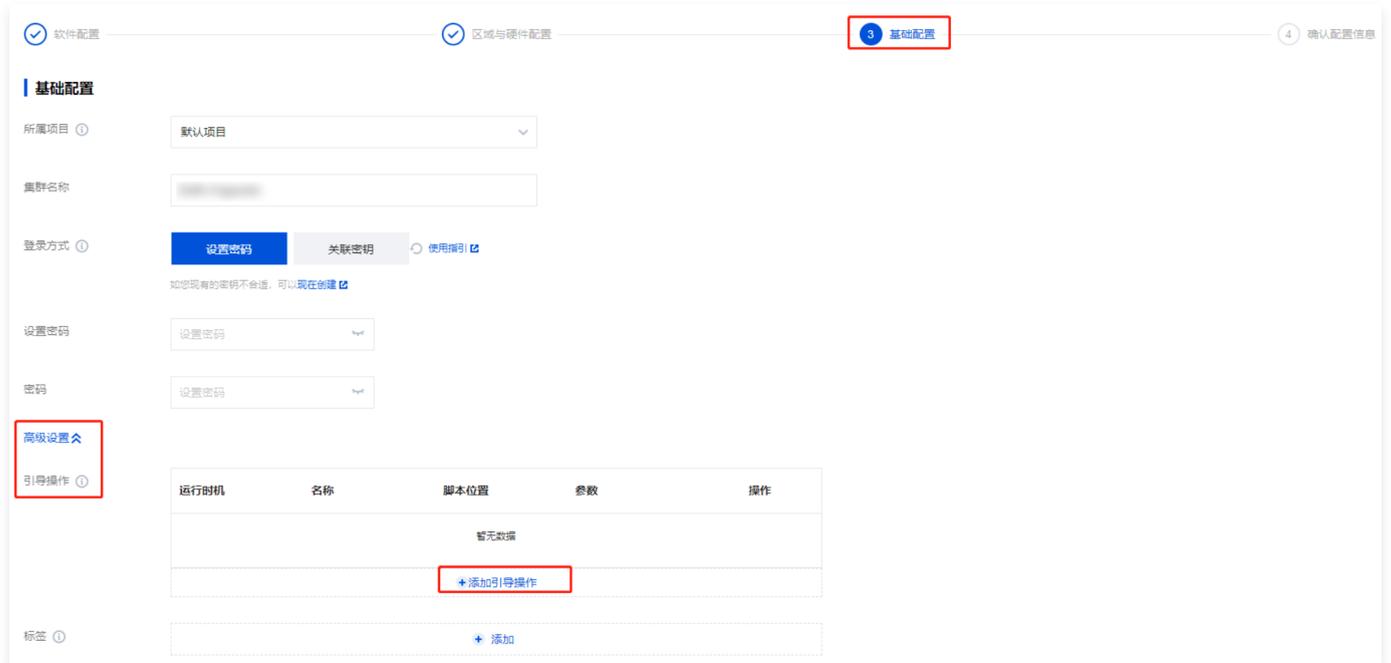
⚠ 注意

先创建按量付费的小集群测试引导操作是否成功，测试成功后再创建正式集群。

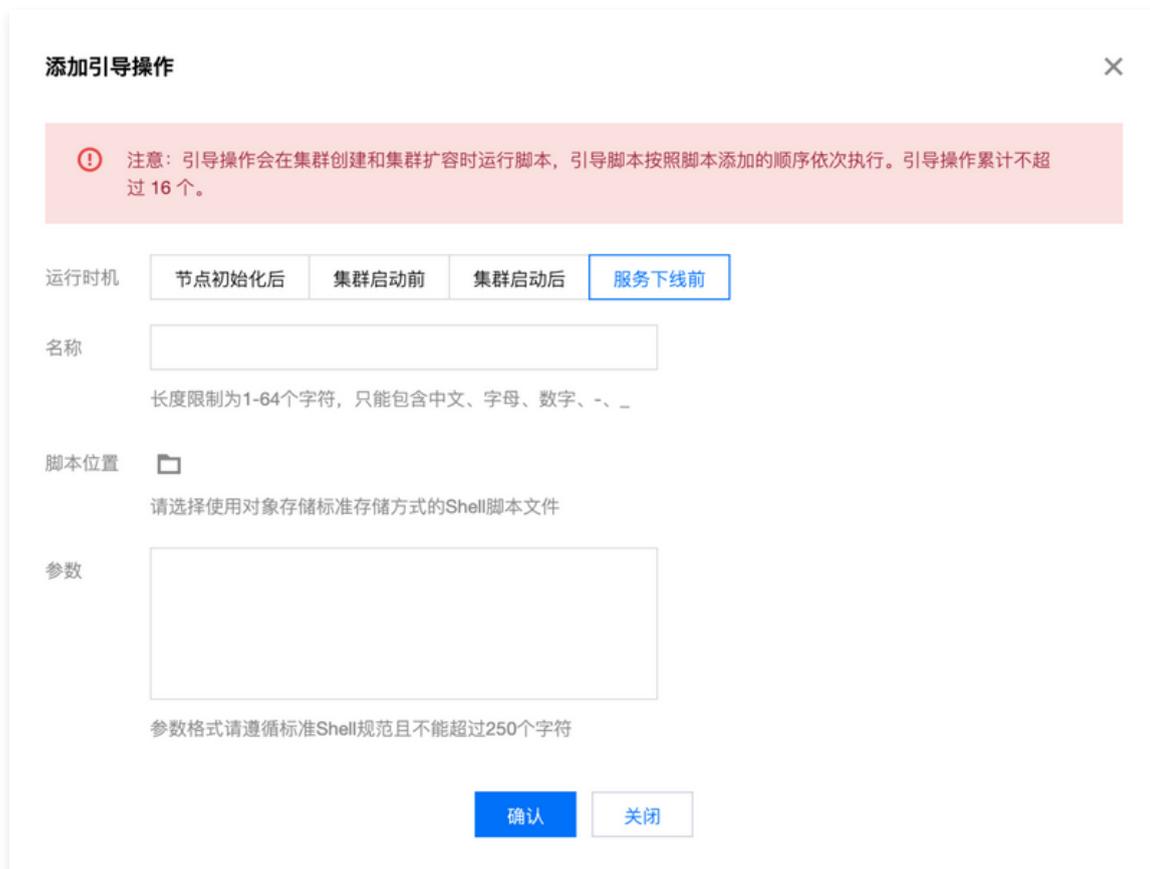
操作步骤

方法一：在 [购买页](#) 创建集群时添加引导操作。

1. 选择基础配置 > 高级设置 > 添加引导操作，即可添加引导操作。



2. 添加引导操作完成支持编辑与删除操作。



- 选择运行时机，并填写相关参数。
- 名称：建议与您的“对象名称”保持一致。
- 脚本位置：建议从 COS 详情页进行复制。进入 [COS 存储桶列表](#)，单击**存储桶名称**，进入存储桶详情页，选择您需要的脚本，然后在操作项中选择详情。



在详情页，即可看到“对象名称”和“对象地址”。



- 参数：执行脚本的参数。不同的参数以空格分割，参数中不能有空格，“参数”和“脚本名”之和小于240个字符。

方法二：在集群基本信息页添加引导操作

1. 登录 **EMR 控制台**，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。然后选择**基本信息 > 脚本管理 > 引导操作**，单击**添加引导操作**，即可添加引导操作。
 2. 添加引导操作完成支持编辑与删除操作。选择运行时机，并填写相关参数。
- 名称：建议与您的“对象名称”保持一致。
 - 脚本位置：建议从 COS 详情页进行复制。进入 **COS 控制台**，单击**存储桶列表**，选择您需要的脚本，然后在操作项中选择**详情**。



- 参数：执行脚本的参数。不同的参数以空格分割，参数中不能有空格，“参数”和“脚本名”之和小于240个字符。

查看引导结果

目前控制台不支持扩容时指定引导操作，扩容时默认执行创建时指定的引导操作。您可以使用 API 扩容指定引导操作。如果扩容时指定了引导操作，则执行您指定的引导操作；若未指定，则执行创建时候的引导操作。

1. 在脚本的系统日志中查看引导结果。
 - 日志和执行的脚本文件保存到 /usr/local/service/scripts/ 这目录下，脚本的系统日志是 script_syslog。命名规则为：“执行顺序” + “_” + “运行时机” + “脚本名” + “_” + stderr。
 - 命名规则为：“执行顺序” + “_” + “运行时机” + “脚本名” + “_” + stdout。

注意

- i.所有的节点类型都会执行，同时在每个节点上保存脚本文件和执行脚本的输出 log 文件。

- 引导脚本内容需使用 utf8 编码。

2. 在任务中心查看引导结果

登录 [EMR 控制台](#)，单击左侧菜单栏**任务中心**或进入单个集群单击右上角**任务**，选择对应流程（创建集群、扩容、节点初始化），在**任务详情**的初始化服务操作步骤中可单击**运行详情**查看引导结果。

软件配置

最近更新时间：2024-12-18 20:24:52

功能说明

软件配置支持您创建集群时自定义 hdfs、yarn、hive 等组件的配置。

自定义软件配置

Hadoop、Hive 等软件含有大量配置，通过软件配置功能您可以在新建集群的过程中自主配置组件参数。配置过程需要您按要求提供相应的 json 文件，文件可以由您自定义，也可以将存量集群的软件配置参数导出，然后快速新建一个集群。导出软件配置参数，详情请参见 [导出软件配置](#)。

json 文件示例及说明：

```
[
  {
    "serviceName": "HDFS",
    "classification": "hdfs-site.xml",
    "serviceVersion": "2.8.4",
    "properties": {
      "dfs.blocksize": "67108864",
      "dfs.client.slow.io.warning.threshold.ms": "900000",
      "output.replace-datanode-on-failure": "false"
    }
  },
  {
    "serviceName": "YARN",
    "classification": "yarn-site.xml",
    "serviceVersion": "2.8.4",
    "properties": {
      "yarn.app.mapreduce.am.staging-dir": "/emr/hadoop-yarn/staging",
      "yarn.log-aggregation.retain-check-interval-seconds": "604800",
      "yarn.scheduler.minimum-allocation-vcores": "1"
    }
  },
  {
    "serviceName": "YARN",
    "classification": "capacity-scheduler.xml",
    "serviceVersion": "2.8.4",
    "properties": {
      "content": "<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>\n<xml-stylesheet type='text/xsl' href='\"configuration.xsl\"'?>\n<configuration>\n  <property>\n    <name>yarn.scheduler.capacity.maximum-am-resource-percent</name>\n    <value>0.8</value>\n  </property>\n  <property>\n    <name>yarn.scheduler.capacity.maximum-applications</name>\n    <value>1000</value>\n  </property>\n  <property>\n    <name>yarn.scheduler.capacity.root.default.capacity</name>\n    <value>100</value>\n  </property>\n  <property>\n    <name>yarn.scheduler.capacity.root.default.maximum-capacity</name>\n    <value>100</value>\n  </property>\n  <property>\n    <name>yarn.scheduler.capacity.root.default.user-limit-factor</name>\n    <value>1</value>\n  </property>\n  <property>\n    <name>yarn.scheduler.capacity.root.queues</name>\n    <value>default</value>\n  </property>\n</configuration>"
    }
  }
]
```

配置参数说明：

- serviceName 组件名，必须大写。
- classification 文件名，必须使用全称，包含后缀。
- serviceVersion 版本名，为组件版本，该版本必须与 EMR 产品版本中对应的组件版本一致。

- properties 中填写需要自行配置的参数。
- 如需修改 capacity-scheduler.xml、fair-scheduler.xml 中配置参数，properties 中的属性 key 需指定为 content，value 为整个文件的内容。

如果您需要调整存量集群的组件配置，您可以进行 [配置下发](#)。

访问外部集群

配置外部集群 HDFS 的访问地址信息后，可以读取外部集群的数据。

购买时配置

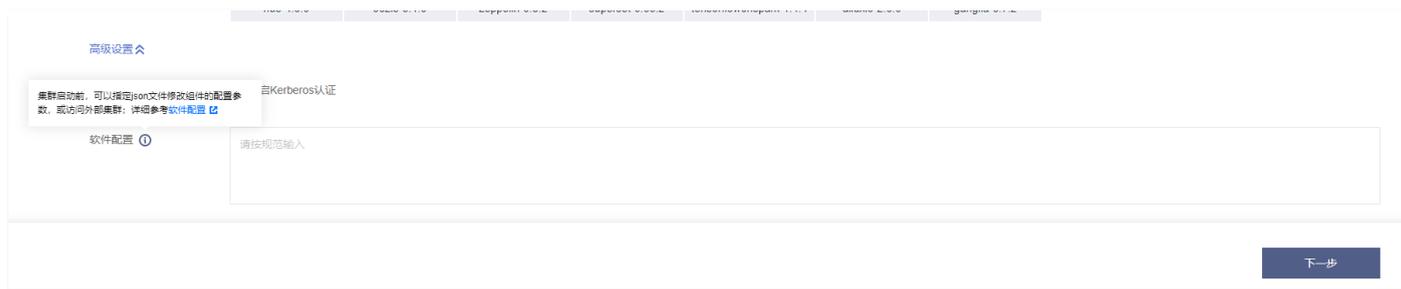
EMR 支持新建集群时，配置访问外部集群，只需在 [购买页](#) 的软件配置处输入符合要求的 json 文件进行配置即可。下面以假设条件为例进行说明：

假设条件

假设需要访问外部集群的 nameservice 为 HDFS8088，其访问方式为：

```
<property>
  <name>dfs.ha.namenodes.HDFS8088</name>
  <value>nn1,nn2</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.http-address.HDFS8088.nn1</name>
  <value>172.21.16.11:4008</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.https-address.HDFS8088.nn1</name>
  <value>172.21.16.11:4009</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.rpc-address.HDFS8088.nn1</name>
  <value>172.21.16.11:4007</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.http-address.HDFS8088.nn2</name>
  <value>172.21.16.40:4008</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.https-address.HDFS8088.nn2</name>
  <value>172.21.16.40:4009</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.rpc-address.HDFS8088.nn2</name>
  <value>172.21.16.40:4007</value>
</property>
```

如需在新建集群中就可访问外部集群，进入 [购买页](#) 后，打开高级设置。



json 文件及说明：

以假设条件为例，框内应该填入 json 文件内容（json 内容要求同自定义软件配置）。

```
[
  {
    "serviceName": "HDFS",
```

```
"classification": "hdfs-site.xml",
"serviceVersion": "2.7.3",
"properties": {
  "newNameServiceName": "newEmrCluster",
  "dfs.ha.namenodes.HDFS8088": "nn1,nn2",
  "dfs.namenode.http-address.HDFS8088.nn1": "172.21.16.11:4008",
  "dfs.namenode.https-address.HDFS8088.nn1": "172.21.16.11:4009",
  "dfs.namenode.rpc-address.HDFS8088.nn1": "172.21.16.11:4007",
  "dfs.namenode.http-address.HDFS8088.nn2": "172.21.16.40:4008",
  "dfs.namenode.https-address.HDFS8088.nn2": "172.21.16.40:4009",
  "dfs.namenode.rpc-address.HDFS8088.nn2": "172.21.16.40:4007"
}
}
```

配置参数说明：

- serviceName 组件名，必须为“HDFS”。
- classification 文件名，必须为“hdfs-site.xml”。
- serviceVersion 版本名，为组件版本，该版本必须与 EMR 产品版本中对应的组件版本一致。
- properties 中填写的内容与假设条件一致。
- newNameServiceName（选填）表示当前新建集群 nameservice。如为空，则由系统生产；如非空，只能由字符串 + 数字 + 中划线组成。

注意

1. 导入支持范围：地址、路径、用户名、密码类配置导入。
2. 访问的外部集群只支持高可用集群。
3. 访问的外部集群只支持未开启 kerberos 的集群。

购买后配置

EMR 在集群创建后，支持通过 EMR 的 [配置下发](#) 功能来访问外部集群。

假设条件如下：

假设本集群 nameservice 为 HDFS80238（如果是非高可用集群，一般是 masterip:rpcport，例如172.21.0.11:4007）。

需要访问外部集群的 nameservice 为 HDFS8088，其访问方式为：

```
<property>
  <name>dfs.ha.namenodes.HDFS8088</name>
  <value>nn1,nn2</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.http-address.HDFS8088.nn1</name>
  <value>172.21.16.11:4008</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.https-address.HDFS8088.nn1</name>
  <value>172.21.16.11:4009</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.rpc-address.HDFS8088.nn1</name>
  <value>172.21.16.11:4007</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.http-address.HDFS8088.nn2</name>
  <value>172.21.16.40:4008</value>
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.https-address.HDFS8088.nn2</name>
  <value>172.21.16.40:4009</value>
</property>
```

```
</property>
<property>
  <name>dfs.namenode.rpc-address.HDFS8088.nn2</name>
  <value>172.21.16.40:4007</value>
</property>
```

如果这些信息是 EMR 集群中的，可在 [配置下发](#) 管理页查看，或者登录到机器查看 `/usr/local/service/hadoop/etc/hadoop/hdfs-site.xml` 文件。

1. 进入 [配置下发](#) 页面，选择 hdfs 组件的 `hdfs-site.xml` 文件。
2. 修改配置项 `dfs.nameservices` 为 `HDFS80238,HDFS8088`。
3. 增加配置项及值

配置项	配置值
<code>dfs.ha.namenodes.HDFS8088</code>	<code>nn1, nn2</code>
<code>fs.namenode.http-address.HDFS8088.nn1</code>	<code>172.21.16.11:4008</code>
<code>dfs.namenode.https-address.HDFS8088.nn1</code>	<code>172.21.16.11:4009</code>
<code>dfs.namenode.rpc-address.HDFS8088.nn1</code>	<code>172.21.16.11:4007</code>
<code>fs.namenode.http-address.HDFS8088.nn2</code>	<code>172.21.16.40:4008</code>
<code>dfs.namenode.https-address.HDFS8088.nn2</code>	<code>172.21.16.40:4009</code>
<code>dfs.namenode.rpc-address.HDFS8088.nn2</code>	<code>172.21.16.40:4007</code>
<code>dfs.client.failover.proxy.provider.HDFS8088</code>	<code>org.apache.hadoop.hdfs.server.namenode.ha.ConfiguredFailoverProxyProvider</code>
<code>dfs.internal.nameservices</code>	<code>HDFS80238</code>

注意

`dfs.internal.nameservice` 需要新增，否则扩容集群后可能导致 datanode 上报异常而被 namenode 标记为 dead。

4. 下发配置，使用 [配置下发](#) 功能下发配置。
- 更多相关配置详情及原理，请参考 [社区文档](#)。

挂载 CHDFS

最近更新时间：2023-10-30 15:12:31

操作场景

CHDFS 是标准 HDFS 访问协议和分层命名空间的高性能分布式文件系统，EMR 支持读写 CHDFS 上的数据，本文主要介绍了如何将 CHDFS 挂载到 EMR 集群。

操作步骤

场景一：新集群挂载 CHDFS

① 说明

新集群：2019年12月31日当日及之后创建的集群，EMR 默认 CHDFS 挂载地址为 `/data/emr/hdfs/tmp/chdfs`。

EMR 集群已自动适配 CHDFS，创建 CHDFS 并合理设置权限，使 CHDFS 与 EMR 集群网络互通，配置步骤如下：

1. 创建与 EMR 集群同地域的 CHDFS，可参考 [创建 CHDFS](#)。
2. 按需创建权限组，可参考 [创建权限组](#)。
3. 按需创建权限规则，可参考 [创建权限规则](#)。
4. 创建与 EMR 集群同网络下的挂载点，可参考 [创建挂载点](#)。
5. 检查 CHDFS 与 EMR 集群连通性，使用 `hadoop fs` 命令行工具，运行 `hadoop fs -ls ofs://${mountpoint}/` 命令，这里 `mountpoint` 为挂载地址。若文件列表可正常列出，则表示已成功挂载 CHDFS。

场景二：存量集群挂载 CHDFS

① 说明

存量集群：2019年12月31日前已创建的集群。

存量 EMR 集群挂载 CHDFS，可参考 [挂载 CHDFS](#)。

Hive 元数据库

最近更新时间：2024-08-15 14:44:01

功能介绍

当新建 EMR 集群部署可选组件 Hive 时，系统提供了两种 Hive 元数据存储方式，从而达到 Hive 元数据统一管理；第一种集群默认，Hive 元数据存储于集群独立购买的 MetaDB；第二种是关联外部 Hive 元数据库，可选择关联 EMR-MetaDB 或自建 MySQL 数据库，元数据将存储于关联的数据库中，不随集群销毁而销毁。

前提条件

集群默认：是独立自动购买一个 MetaDB 云数据库实例存储单元作为元数据存储地，与其余组件元数据一起存储，并随集群销毁而销毁 MetaDB 云数据库，若需保存元数据，需提前前往云数据库中手动保存元数据。

- Hive 元数据与 Hue、Ranger、Oozie、Presto、Druid、Superset 组件元数据一起存储。
- 集群需要单独购买一个 MetaDB 作为元数据存储单元。
- MetaDB 随集群销毁而销毁，即元数据随集群而销毁。

关联 EMR-MetaDB：集群创建时系统会拉取云上可用的 MetaDB，用于新集群 Hive 组件存储元数据，无需单独购买 MetaDB 存储 Hive 元数据节约成本；并且 Hive 元数据不会随当前集群的销毁而销毁。

- 可用 MetaDB 实例 ID 为同一账号下 EMR 集群中已有的 MetaDB。
- 当选择 Hue、Ranger、Oozie、Druid、Superset 一个或多个组件时系统会自动购买一个 MetaDB 用于除 Hive 外的组件元数据存储。
- 要销毁关联的 EMR-MetaDB 需前往云数据库销毁，销毁后 Hive 元数据库将无法恢复。
- 需保持关联的 EMR-MetaDB 网络与当前新建集群在同一网络环境下。

关联自建 MySQL 数据库：关联自己本地自建 MySQL 数据库作为 Hive 元数据存储，也无需单独购买 MetaDB 存储 Hive 元数据以节约成本，需准确填写输入以“jdbc:mysql://开头”的本地地址、数据库名字、数据库登录密码，并确保网络与当前集群网络打通。

- 请确保自建数据库与 EMR 集群在同一网络下。
- 准确填写数据库用户名和数据库密码。
- 当选择 Hue、Ranger、Oozie、Druid、Superset 一个或多个组件时系统会自动购买一个 MetaDB 用于除 Hive 外的元数据存储。
- 需保证自定义数据库中的 Hive 元数据版本大于等于新集群中的 Hive 版本。

操作步骤

新建集群

1. 登录 [腾讯云账号](#)，单击 [立即选购](#) 在可用区与软件配置页的**可选组件**中，选择 Hive 组件。
2. 在 hive 元数据存储方式上可根据情况选择，集群默认 EMR-MetaDB 或自建 MySQL 数据库。
3. 根据选择情况与上述限制条件一致配置即可。

后安装 HIVE 组件

1. 集群创建成功后，登录 [EMR 控制台](#)，进入 [集群列表](#)页面单击需要管理的**集群ID/名称**。

2. 选择集群服务中的新增组件并安装 hive 组件。

新增组件
✕

当前集群无元数据库，若新增 Hue、Ranger、Oozie、Druid、Superset 组件。需新购一个云数据库实例存储单元数据信息。

产品版本 EMR-V2.5.0

可选组件

<input checked="" type="checkbox"/> zookeeper-3.6.1	<input checked="" type="checkbox"/> hadoop-2.8.5	<input checked="" type="checkbox"/> Knox-1.2.0	<input type="checkbox"/> zeppelin-0.8.2
<input type="checkbox"/> livy-0.7.0	<input type="checkbox"/> hbase-1.4.9	<input checked="" type="checkbox"/> hive-2.3.7	<input type="checkbox"/> hue-4.6.0
<input checked="" type="checkbox"/> oozie-5.1.0	<input type="checkbox"/> prestosql-332	<input type="checkbox"/> ranger-1.2.0	<input type="checkbox"/> spark_hadoop2.8-3.0.0
<input type="checkbox"/> sqoop-1.4.7	<input type="checkbox"/> storm-1.2.3	<input type="checkbox"/> tez-0.9.2	<input type="checkbox"/> ganglia-3.7.2
<input type="checkbox"/> flume-1.9.0	<input type="checkbox"/> impala-2.10.0	<input type="checkbox"/> alluxio-2.3.0	<input type="checkbox"/> kylin-2.5.2
<input type="checkbox"/> flink-1.10.0	<input type="checkbox"/> superset-0.35.2	<input type="checkbox"/> hudi-0.5.1	<input type="checkbox"/> tensorflowspark-1.4.4 ...
<input type="checkbox"/> cosranger-1.0.0	<input type="checkbox"/> kyubi-1.1.0		

Hive元数据库 集群默认 关联EMR-MetaDB 关联自建MySQL

实例ID 请选择数据 ▼

MetaDB 按量计费 高IO版TencentDB 内存4000MB / 硬盘100GB / 1台

费用 元/小时原价 ÷ 元/小时

确认
取消

3. 在 hive 元数据库存储方式上可根据情况选择，集群默认 EMR-MetaDB 或自建 MySQL 数据库。

4. 根据选择情况与上述限制条件一致配置即可。

安全组设置

最近更新时间：2023-11-27 16:42:11

EMR 使用腾讯云私有网络（VPC）作为 EMR 底层网络，EMR 中的安全组设置用于控制集群内部节点互相访问和外部节点访问内部节点侧虚拟防火墙。本文档主要介绍 EMR 使用安全组的最佳实践，帮助您选择安全组策略。

安全组

安全组是一种有状态的包过滤功能的虚拟防火墙，它用于设置单台或多台云服务器（节点）的网络访问控制，是腾讯云提供的重要的网络安全隔离手段。若没有安全组，创建 EMR 集群时会自动帮您新建一个安全组，若安全组数量已达到上限无法新建，可删除部分不再使用的安全组。若已有安全组，可直接在 [私有网络控制台](#) 查看并使用已有的安全组。

使用限制与规则

有关安全组的使用限制及配额，可参见 [使用限制总览](#) 中的安全组相关限制。

安全组规则包括如下组成部分：

- 来源：源数据（入站）或目标数据（出站）的 IP。
- 协议类型和协议端口：协议类型，如 TCP、UDP 等。
- 策略：允许或拒绝。

使用 EMR 安全组选择原则

默认选择使用已有安全组，默认选择 EMR 安全组，用户可以选择新建 EMR 安全组或选择非 EMR 安全组。

- 新创建的 EMR 安全组，将开启22和30001端口及必要的内网通信网段，新安全组以 emr-xxxxxxx_yyyyMMdd 命名，请勿手动修改安全组名称。
- 选择已有安全组作为当前实例的安全组，支持当前地域所有可用安全组。建议优先选择 emr-xxx 开头的安全组，这类安全组已开启 EMR 服务正常运行必要的策略。非 emr 开头的安全组可能会缺少必要的出入站规则，导致集群创建失败或集群不可用，请谨慎选择非 emr 开头安全组。
- 扩容节点时，安全组默认集成新建集群时选择的安全组策略。

EMR 的安全组策略详情

在新建 EMR 集群时，使用非 EMR 安全组，出入站必须包含以下规则，否则集群将无法创建。

入站规则

来源	协议端口	策略	备注
10.0.0.0/8	ALL	ACCEPT	A 网段放开
172.16.0.0/12	ALL	ACCEPT	B 网段放开
192.168.0.0/16	ALL	ACCEPT	C 网段放开
0.0.0.0/0	ICMP	ACCEPT	本地 ICMP 放开

出站规则

来源	协议端口	策略	备注
0.0.0.0/0	ALL	ACCEPT	出站放开所有

访问 webUI 的入站规则

使用非 EMR 安全组时，如需正常访问集群服务 webUI，入站规则应包含以下策略：

来源	协议端口	策略	备注
0.0.0.0/0	TCP:13000	ACCEPT	13000端口，hue 端口
0.0.0.0/0	TCP:30001	ACCEPT	放开端口30001
0.0.0.0/0	TCP:30002	ACCEPT	放开端口30002

0.0.0.0/0	TCP:22	ACCEPT	放开远程登录端口22
-----------	--------	--------	------------

更多安全组的介绍请参见 [安全组](#)。

组件配置共享

最近更新时间：2024-01-10 15:10:41

功能说明

当您希望使用一套组件的配置和使用方式管理多个集群时，可以使用已构建集群的组件共享给其他集群使用，而不必再部署相同的组件。

目前支持组件：ranger, zookeeper, kerberos。

目前支持版本：所有含以上组件的 EMR 产品版本。

- 依赖：当前集群使用其他已建集群的组件功能。
- 共享：当前集群有组件被其他新建集群、新增组件时使用。

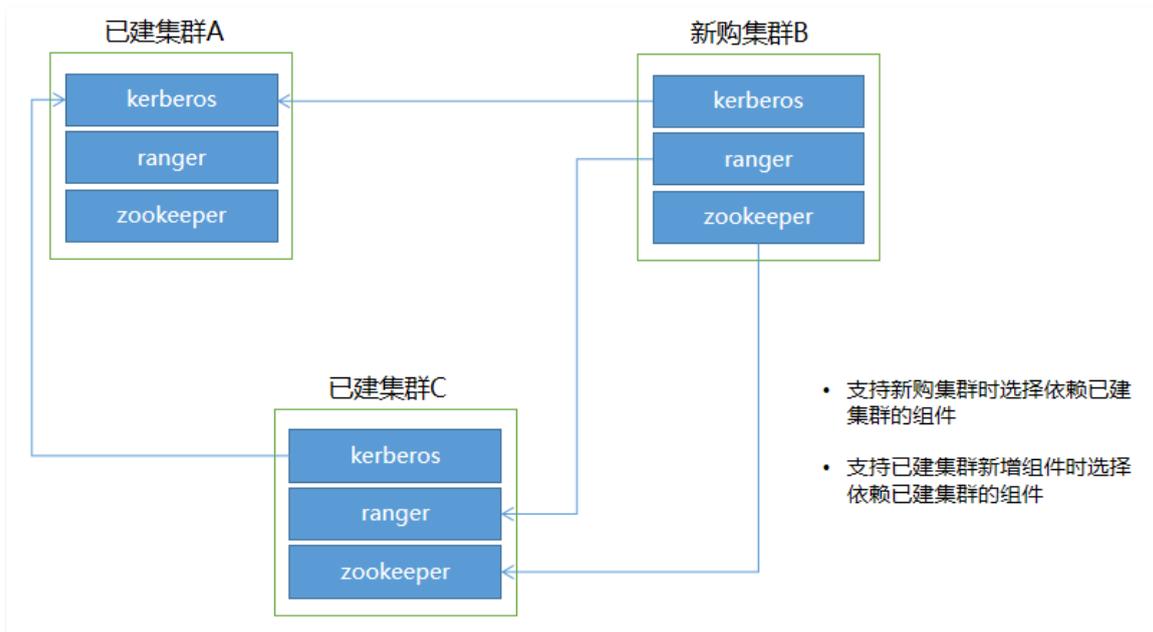
⚠ 注意

依赖集群将不再单独部署 zookeeper、kerberos、ranger 等被共享的组件，依赖关系设置后也将无法取消。销毁部署了共享组件的集群时，需优先销毁其所有依赖集群，若因欠费原因被强制销毁将影响其依赖集群正常服务，请您知悉并谨慎选择。

使用限制

1. 用户账号下必须有1个存量集群的管理权限。
2. 开启 kerberos 情况下，开启依赖需要当前账号下的其他集群有部署 kerberos。
3. 依赖组件存在用户身份管理的，新集群建立完成后需要手动将共享集群中的用户同步到新集群中，有用户新增时也需要手动同步。需要注意当前集群由于没有实际部署 kerberos 组件，krb5用户无法建立。

产品架构



操作步骤

新购集群

1. 进入 [购买页](#)，hadoop 下选择多个组件。
2. 单击 **开启依赖组件**，选择共享集群。

3. 购买集群成功后相关组件自动依赖选择的集群。

产品版本: EMR-V2.5.0 [产品发行版本说明](#)

部署组件:

hdfs-2.8.5	yarn-2.8.5	zookeeper-3.6.1	knox-1.2.0	hive-2.3.7	tez-0.9.2	hbase-1.4.9	spark-3.0.0
livy-0.7.0	kyuubi-1.1.0	prestoql-332	impala-2.10.0	kudu-1.12.0	kylin-2.5.2	flink-1.10.0	storm-1.2.3
hudi-0.5.1	ranger-1.2.0	sqoop-1.4.7	flume-1.9.0	hue-4.6.0	oozie-5.1.0	zeppelin-0.8.2	superset-0.35.2
tensorflowspark-1.4.4	alluxio-2.3.0	ganglia-3.7.2					

高级设置

Kerberos模式: 开启Kerberos认证

依赖组件模式: 开启依赖组件

可依赖组件: zookeeper-3.6.1, ranger-1.2.0

新增组件

1. 进入 **控制台** **集群详情页** > **集群服务** > **新增组件**。
2. 选择新增的组件。
3. 单击**开启依赖组件**，选择可依赖组件及集群。
4. 确认后等待集群新增组件成功。

! 当前集群无元数据库，若新增Hue、Ranger、Oozie、Druid、Superset组件。需新购一个云数据库实例存储单元数据信息。

产品版本: EMR-V2.5.0

可选组件:

<input checked="" type="checkbox"/> hdfs-2.8.5	<input checked="" type="checkbox"/> yarn-2.8.5	<input checked="" type="checkbox"/> zookeeper-3.6.1	<input checked="" type="checkbox"/> knox-1.2.0
<input type="checkbox"/> hive-2.3.7	<input type="checkbox"/> tez-0.9.2	<input type="checkbox"/> hbase-1.4.9	<input type="checkbox"/> spark-3.0.0
<input type="checkbox"/> livy-0.7.0	<input type="checkbox"/> kyuubi-1.1.0	<input type="checkbox"/> prestoql-332	<input type="checkbox"/> impala-2.10.0
<input type="checkbox"/> kylin-2.5.2	<input type="checkbox"/> flink-1.10.0	<input type="checkbox"/> storm-1.2.3	<input type="checkbox"/> hudi-0.5.1
<input checked="" type="checkbox"/> ranger-1.2.0	<input type="checkbox"/> sqoop-1.4.7	<input type="checkbox"/> flume-1.9.0	<input type="checkbox"/> hue-4.6.0
<input type="checkbox"/> oozie-5.1.0	<input type="checkbox"/> zeppelin-0.8.2	<input type="checkbox"/> superset-0.35.2	<input type="checkbox"/> tensorflowspark-1.4.4
<input type="checkbox"/> alluxio-2.3.0	<input type="checkbox"/> ganglia-3.7.2		

依赖组件模式: 开启依赖组件

可依赖组件: ranger-1.2.0

ranger-1.2.0可依赖集群:

确认 **取消**

集群信息

集群有依赖或共享组件时在实例信息处显示相关组件信息。

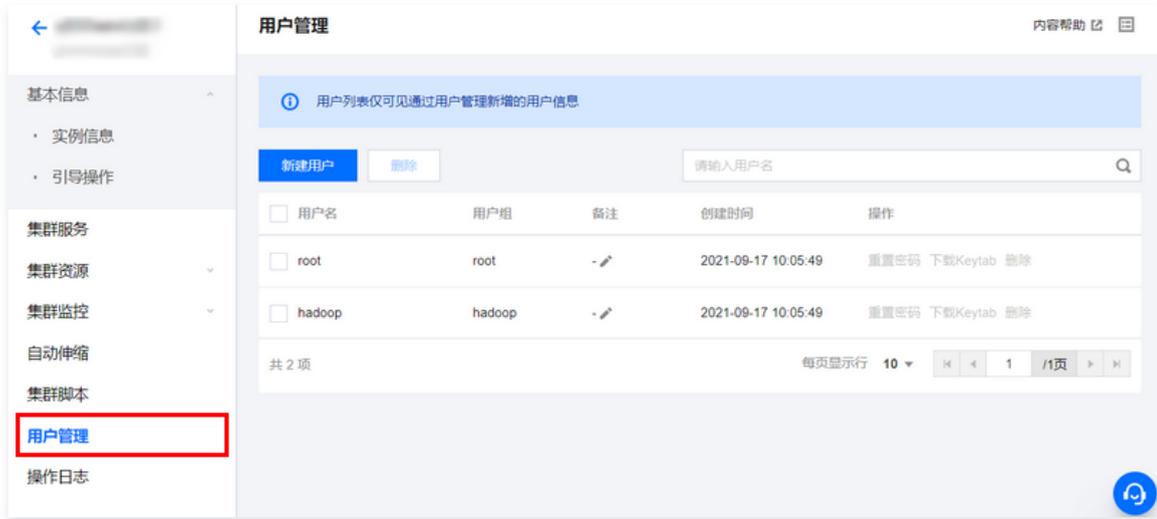
注意

依赖组件的相关管理功能必须在被依赖集群的组件管理页面使用。

账号同步

在依赖与被依赖集群都需要建立用户账号。

1. 登录被依赖集群，单击**新建用户**，新增账户。
2. 登录依赖集群，单击**新建用户**，新增同样用户名、用户组及密码的账户。
3. 依赖集群会自动同步账户的相关权限及使用信息。



管理集群 实例信息

最近更新：2025-01-23 17:34:42

功能介绍

实例信息是记录用户 EMR 集群的基本信息，用户可以在实例信息页查看集群的基础配置、软件信息和部署信息。

- 基础配置显示了集群基本信息，例如：实例 ID、地域信息、网络信息、创建时间、安全组、master 公网 IP、计费模式、主机登录方式、
- 授权信息是否集群授权粒度，例如：设置账号纬度访问 cos 权限、集群粒度访问 cos 权限（集群 cos 服务角色）、以及 MNode 访问云 hdfs 设置等。
- 软件信息显示了部署信息，例如：集群类型、应用场景、产品版本、部署组件、MetaDB、hive 元数据库以及是否开启 kerberos 模式。
- 部署信息展示了各节点类型的数量信息。

本文为您介绍如何通过控制台查看集群实例信息。

操作步骤

- 集群创建成功后，登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表页面单击需要管理的集群 ID/名称。
- 若当前集群未开启对象存储，可单击[授权](#)进行授权。

实例信息

基础配置

实例ID [emr-实例ID](#)

安全组 [sg-jfluz1nt](#) [配置安全组](#)

计费模式 [按量计费](#)

地域信息 地域: 广州 可用区: 广州七区

创建时间 2025-01-08 18:27:07

自动补偿

网络信息 [vpc](#)

Master公网IP [-- 检查更新](#)

主机登录方式 [① 密码 设置](#)

授权信息

账号COS权限 [① 已授权](#) 已添加CosRanger组件, [开启Ranger访问控制](#)

MNode访问云HDFS [已绑定0项存储文件/挂载设置](#)

集群COS服务角色 [① EMR_QCSLinkedRoleInApplicationDataAccess](#) [设置](#)

软件信息

集群类型 [Hadoop](#)

应用场景 [默认场景](#)

产品版本 [EMR-V3.5.0](#)

部署组件 [hdfs-3.2.2,yarn-3.2.2,zookeeper-3.6.3,openldap-2.4.44,knox-1.6.1,hive-3.1.3,ranger-2.3.0,cosranger-5.1.1,spark-3.2.2,kyubi-1.6.0,trino-389,hue-4.10.0,flume-1.10.0](#)

MetaDB [cdb](#)

Hive元数据库 [cdb](#)

Kerberos模式 [未开启](#)

部署信息

节点高可用 [未开启](#)

云硬盘加密 [未开启](#)

广州七区

子网 [odinli_spark](#)

节点 [Master x1 Core x3 Task x0 Router x0 Common x0](#)

单击[同意授权](#)即可完成授权操作。

服务授权

同意赋予 **弹性MapReduce** 权限后，将创建服务预设角色并授予 **弹性MapReduce** 相关权限

角色名称 EMR_QCSRole

角色类型 服务角色

角色描述 当前角色为 **弹性MapReduce** 服务角色，该角色将在已关联策略的权限范围内访问您的其他云服务资源。

授权策略 预设策略 QcloudAccessForEMRRoleInApplicationDataAccess ^①

如需精细化授权，可设置集群COS服务角色。

设置集群COS服务角色

- 1、添加一个 CAM 服务角色用于访问云上对象存储（COS）资源权限，服务类型为“腾讯云产品服务”，支持角色为“弹性MapReduce”。
- 2、请确保集群 COS 服务角色中绑定的自定义服务角色包含访问 COS 具体操作权限，若绑定角色未包含访问 COS 具体操作权限时：将无法访问 COS。
- 3、查询自定义服务角色或修改自定义服务角色中预设权限策略请访问。[访问管理](#)

角色名称

扩容后若需更改集群节点登录密码或登录方式，可单击**更改**，修改主机登录方式。

重置默认密码/SSH密钥

1. 默认主机登录方式的修改只作用于集群的后续新增节点。
2. 集群中现有节点主机密码/密钥请您前往CVM界面进行修改[CVM控制台](#)，在您修改现有节点主机密码/密钥时，请您详细阅读并了解可能造成的关机风险[关机实例](#)。

用户名 root

新密码 *

密码确认 *

① 说明

- EMR 集群初始化节点主机时设置的登录方式，集群创建后修改此处设置仅对新建节点生效。

- 集群中现有节点主机密码/密钥请您前往 CVM 界面进行修改 CVM 控制台，在您修改现有节点主机密码/密钥时，请您详细阅读并了解可能造成的关机风险 [关机实例](#)。

检查更新公网 IP

最近更新时间：2023-12-20 17:06:31

功能介绍

EMR 控制台支持检查更新 master1 上的公网 IP，更新或添加后集群配置信息 Master 公网 IP 的同步更新，服务 WebUI 访问地址同步更新。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#) 在集群列表中单击对应的**集群 ID**，进入实例信息后，在**基础配置 > Master 公网 IP** 右侧支持检查更新当前 Master 公网 IP。



2. 可将 master 上真实的外网 IP 和 EMR 中存储的外网 IP 对比，如果不一致，通过继续操作将最新的 master 公网 IP 在 EMR 相关业务数据库中更新，同步完成自动刷新当前页面。



自动补偿

最近更新时间：2023-01-17 14:01:05

功能介绍

系统将持续监测集群中的 task 节点和 router 节点运行是否异常，在运行异常情况下将自动购买同机型规格配置进行补偿替换，并告警通知补偿结果。

注意

节点开启“实例销毁保护”时，将无法触发。

补偿原则

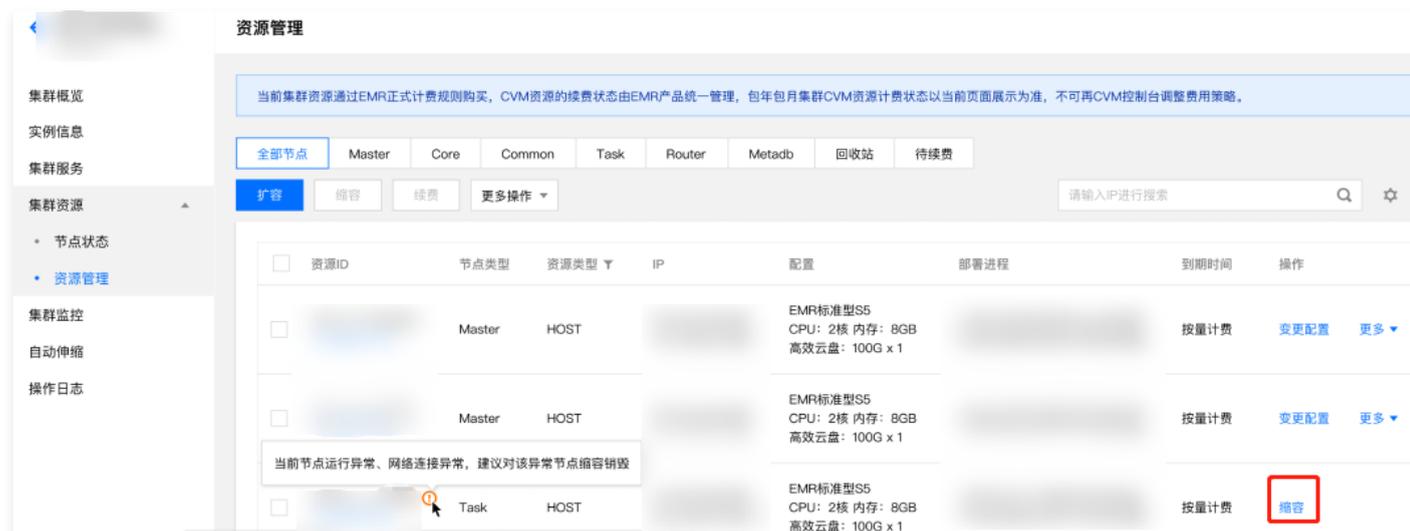
1. 自动补偿仅支持按量计费 and 竞价实例计费节点，包年包月计费类型支持异常监测后手动销毁。
2. 仅支持购买同计费类型同机型规格配置进行补偿。
3. 未开启自动补偿时，支持节点异常事件告警。
4. POD 节点不支持自动补偿和异常监测。

操作步骤

1. 集群创建成功后，登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表页面单击需要开启自动补偿的集群 ID/名称。
2. 在实例信息 > 基础配置中开启自动补偿。



3. 若未开启自动补偿或包年包月节点异常时，支持手动在资源管理页，缩容异常节点，并自行选择是否购买节点补充。



登录集群

最近更新时间：2023-06-07 14:55:32

远程登录软件登录（本地系统为 Windows）

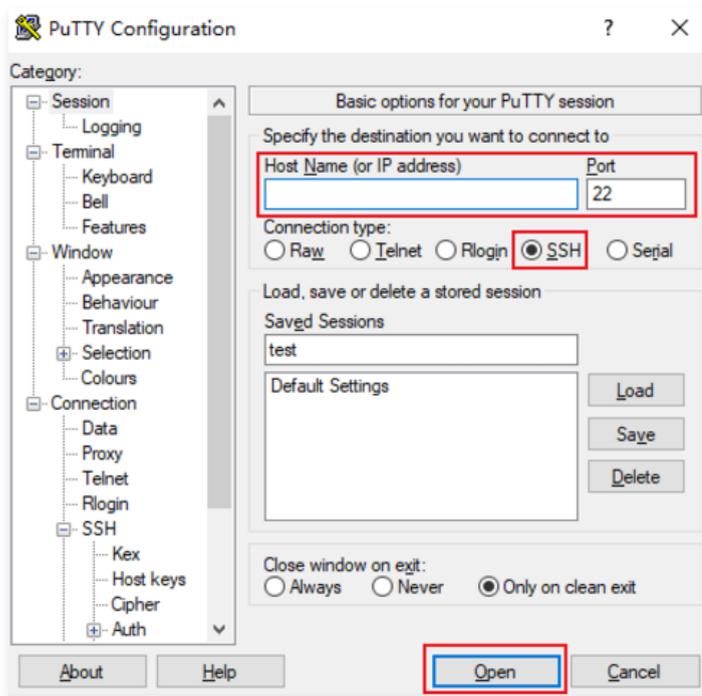
以 Xshell 为例，介绍本地为 Windows 系统的电脑如何使用远程登录软件通过密码登录 EMR 集群。

适用本地操作系统

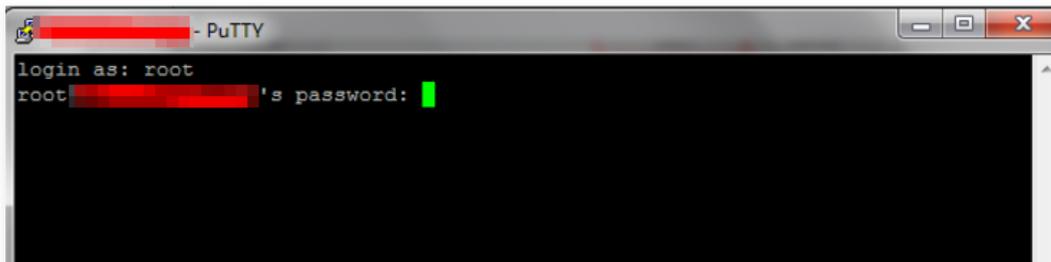
Windows

使用密码登录

1. 安装 Windows 远程登录软件，即 PuTTY。PuTTY 的获取方式参见 [获取链接](#)。
2. 打开 PuTTY 客户端，在 PuTTY Configuration 窗口中输入以下内容，并单击 **Open**，创建一个新对话。如下图所示：
 - **Host Name**: EMR 集群的公网 IP，登录 [EMR 控制台](#)，可在列表页及详情页中获取集群公网 IP。
 - **Port**: 云服务器的端口，必须填22。请确保云服务器22端口已开放，详情可参见 [安全组](#) 及 [网络 ACL](#)。
 - **Connection type**: 选择 [SSH]。



3. 在 PuTTY 会话窗口中，输入已获取的管理员账号，按 Enter 键。
4. 输入已获取的登录密码，按 Enter 键，即可完成登录。如下图所示：



使用 SSH 登录（本地系统为 Linux/Mac OS）

介绍本地为 Linux/Mac OS 系统的电脑通过 SSH 登录 EMR 集群。

适用本地操作系统

Linux 或 Mac OS

使用密码登录

1. Mac OS 用户请打开系统自带的终端（Terminal）并执行以下命令，Linux 用户请直接执行以下命令：

```
ssh <username>@<hostname or IP address>
```

- username: 即管理员账号，例如 root。
 - hostname or IP address: 为您的 EMR 实例公网 IP 或自定义域名。
2. 输入已获取的密码（此时仅有输入没有显示输出），按 Enter 键，即可完成登录。

设置节点规格

最近更新时间：2023-09-12 16:38:12

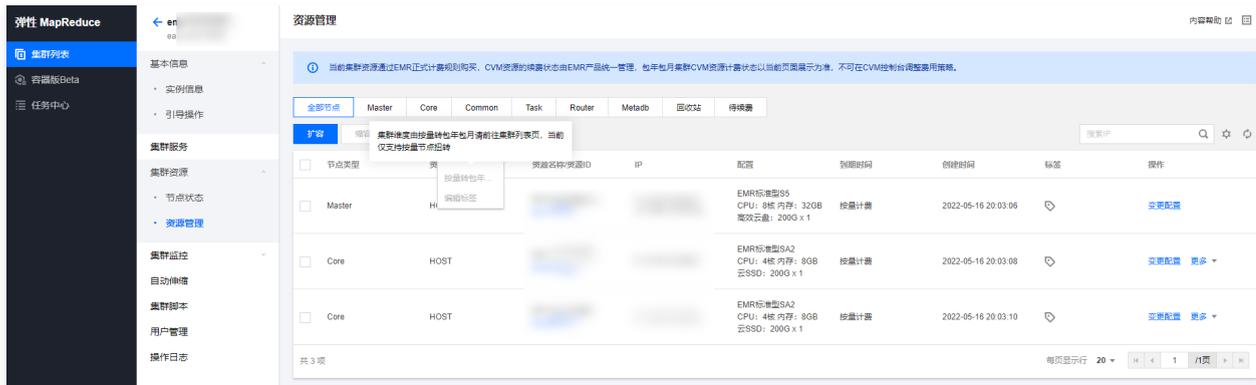
功能介绍

节点规格管理用于设置 CORE、TASK、ROUTER 扩容时的硬件规格，每个节点类型最多可以设置3种规格，每个节点类型扩容时会自动选取当前的默认规格。如果当前默认扩容规格无配额，可重新设置默认扩容规格，请尽量使新规格的 CPU、内存、磁盘等资源与存量节点一致，以便与当前组件配置参数兼容。

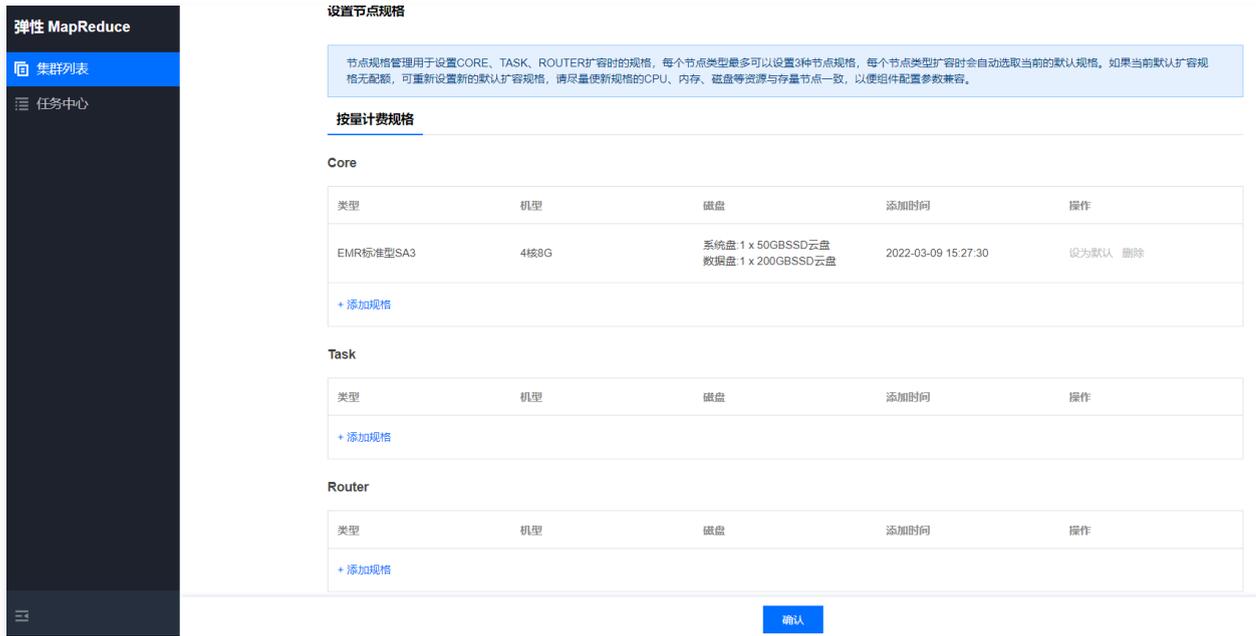
说明：
本地盘机型不支持部署在 Master 和 Common 节点上，请选择非本地盘机型。

操作步骤

1. 登录 **EMR 控制台**，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择**集群资源 > 资源管理 > 更多操作中的设置节点规格**，根据计费类型设置不同节点类型的默认规格，默认为按量计费规格，可切换配置为包年包月规格。



3. CORE 节点初始默认规格为集群创建时所选规格，您可以通过添加或删除来调整默认规格，以便用于正常的扩容。
4. TASK 节点和 ROUTER 节点无初始默认规格，请根据页面提示添加。



集群扩容

最近更新时间：2025-06-10 11:12:32

功能介绍

当 EMR 集群计算资源、存储资源不足时，可以通过控制台对 Core 节点和 Task 节点进行扩容；当集群主节点（master 节点）负载较高或不够使用时，可以通过控制台对 Router 节点（路由节点）扩容。Router 节点可以分担 Master 节点的负载，或作为集群的任务提交机，并支持随时扩容和缩容。

说明：

- 当前扩容实例规格为默认新建集群时选择实例规格，若当前默认规格无货或调整扩容配置时，需在 [节点规格](#) 进行设置。
- 所选扩容组件默认继承集群维度配置，且扩容节点将归属该节点类型默认配置组。如需调整扩容组件配置，可通过 [指定配置](#) 设置。
- ClickHouse 集群，扩容不支持指定配置组功能。
- StarRocks 集群类型非高可用集群支持将 Master（FE）扩容为 3 个，扩容后不可缩容，请谨慎评估后再进行操作。

前提条件

- 扩容 Router 节点：Router 节点可作为提交机使用，可以在 Router 节点上向集群正常提交计算 Yarn、Hive、Spark 等计算任务，因此建议选择较大内存的机型，最好不低于 Master 规格。
- 集群为包年包月计费时，扩容节点（task 节点、router 节点）计费模式支持混合部署，即支持按量计费和包年包月计费。core 节点不支持混合部署，只支持包年包月计费。
- 集群为按量计费时，所有节点扩容均支持按量计费模式。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择 [集群资源](#) > [资源管理](#) > [扩容](#)，根据业务需要选择需要扩容的节点类型（Core、Task、Router）、计费模式、扩容可选服务、扩容数量等操作配置。
 - 扩容服务：服务选择后，新增节点将默认部署服务客户端。
 - 指定配置：找到需要指定配置的组件，然后为其选择想要继承的配置维度。
 - 若选择继承集群维度配置，则扩容节点将继承集群维度配置，且该节点将归属该节点类型默认配置组。
 - 若选择继承配置组维度配置，则扩容的节点将继承所选配置组配置，且该节点将属于所选配置组。
 - 部署进程：是指不同节点类型选择扩容组件后对应部署的服务进程信息。如需调整部署进程，可以编辑进程。
 - 扩容后不启动服务：扩容时在勾选此选项后，本次扩容的节点将不启动服务，需要启动服务时，请通过 [启停服务](#) 启动对应节点的服务。
 - 标签：设置标识扩容节点资源。
 - 当前规格：为默认规格。
 - 若未设置扩容默认规格，可在 [节点规格管理](#) 中设置。
 - 扩容时为节点默认规格，如需调整，请到节点规格调整。
 - 尽力交付：扩容流程触发后，**由于资源库存不足或节点服务部署失败**，开启尽力交付后，系统将尽最大努力自动重试申请资源，直到满足或接近目标数量。
 - 置放群组：可选配置，置放群组是云服务器实例在底层硬件上分布放置的策略，详情请参见 [置放群组](#)。
 - 开启置放群组后，若底层硬件资源不足以实现节点分散，将导致创建失败，请谨慎操作。
 - 节点规格配置了本地数据盘，若未开启置放群组，当多个本地数据盘分布在同一母机时，会存在数据丢失的风险。
3. 选择扩容节点所需的组件和数量后，单击 [确认](#)，成功支付后，集群会开始扩容操作，扩容操作一般需要 10 - 20 分钟。
4. 当 ClickHouse 集群进行扩容时，高可用实例（HA），扩容节点数量是偶数；非高可用实例（HA），扩容节点数量无限制。需要选择所属 cluster，支持选择已有 Cluster 和新建 Cluster 两种。

注意：

ClickHouse 集群扩容成功后虚拟集群 Cluster 中新增节点没有数据，系统不会进行数据迁移，需要手动进行数据迁移；以达到数据均衡充分提升资源利用率；请在集群扩容成功后及时进行数据迁移。

集群缩容

最近更新时间：2024-08-15 14:44:01

功能介绍

集群缩容是指当 EMR 集群计算资源过剩时，可通过控制台对 Task 节点进行缩容。且当集群存在路由节点（router 节点）不用分担 Master 节点的负载，或作为集群的任务提交机时，可通过缩容节点实现集群缩容功能。

前提条件

Core 节点会存储数据，扩容后不建议销毁，以免产生数据安全隐患。节点销毁后，该节点上的数据不会保留，一旦您选择缩容（销毁）节点，即表明您已确认所选节点上的数据可被销毁。

- 包年包月集群：销毁后，集群会在回收站保留7天，期间可选择恢复集群，7天之后集群彻底销毁无法恢复，请谨慎操作。
- 按量计费集群：销毁后，回收站将不会保留集群，集群将彻底销毁无法恢复，请谨慎操作。

⚠ 注意

销毁集群前请确保已备份数据，销毁集群后数据无法找回。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中，选择 **集群资源 > 资源管理**，在节点列表中勾选支持缩容的云资源（task 节点或 router 节点），同时勾选其他节点类型时，**缩容不可单击**。

缩容节点

1 销毁选项 > 2 确认销毁

1、如果含有弹性IP(含辅助网卡上的IP)，机器退还后还会继续保留，闲置IP会继续产生费用，如不需保留，请到对应资源管理器页面进行释放。
2、销毁实例前请确保已备份数据，销毁实例后数据无法找回。
3、请确保销毁节点中存量数据已做数据迁移，若未做数据迁移，节点销毁后数据将无法恢复，请先做【数据迁移】。

已选择1个节点，[查看详情](#)

No.	节点IP	资源ID	节点类型	状态
1			Task	可销毁

优雅缩容?

已阅读并同意 [销毁说明](#)

下一步

3. 在弹窗中需确认销毁（缩容）实例情况，若集群 MeteDB 为共享元数据库将会被保留，需要手动到 CDB 控制台进行操作。

自动伸缩

自动伸缩概述

最近更新时间：2025-04-16 16:20:32

功能介绍

当集群负载随业务发生变化时，可在弹性 MapReduce 中通过配置伸缩规则，自动补充或缩减 Task 节点计算资源，在快速响应计算需求变化的同时节约成本。自动伸缩支持按负载伸缩和时间伸缩两种伸缩策略，负载伸缩仅适用于含 YARN 或 Trino 组件（EMR-V2.7.0和 EMR-V3.4.0及以上版本）的集群类型。

注意事项

1. 自动伸缩默认关闭，伸缩分类支持自定义伸缩和伸缩组伸缩、托管伸缩，且三选一；当前托管伸缩为白名单开放，若需体验请 [提交工单](#) 开通。
2. 自定义伸缩支持负载伸缩和时间伸缩策略，根据业务需要选择对应策略设置伸缩规则，也支持时间伸缩和负载伸缩混合弹性规则设置，规则触发遵循“先触发先执行，同时触发根据规则优先顺序执行。”的规则。
3. 伸缩组伸缩支持多个伸缩组之间同时执行伸缩策略互不影响，单个伸缩组内规则触发遵循“先触发先执行，同时触发根据规则优先顺序执行。”的规则，伸缩组可基于 Node Label 进行伸缩。

说明：

容量调度下 node label 生效，请尽量 node label 与队列一一对应使用。

4. 自定义伸缩和伸缩组伸缩支持设置并行伸缩，开启该功能后，单个伸缩组内伸缩规则将并行触发，规则优先级和冷却时间将失效。当前并行伸缩为白名单开放，若需体验请 [提交工单](#) 开通。
5. 托管伸缩资源类型仅支持 HOST。伸缩组伸缩资源类型支持 HOST、MNode 和 POD三种资源混合部署。自定义伸缩资源类型支持 (HOST、MNode) 和 POD，且仅二选一不能同时使用，如果切换资源类型，原资源类型设置的资源规格和实例部署方式会保留，但会处于失效状态，不会被触发执行；当前已扩容的节点也会保留，除非扩容规则触发，否则不会被扩容。POD 资源当前为白名单开放，若需体验请 [提交工单](#) 开通。
6. 实例部署策略支持按量计费和竞价实例优先，HOST 资源类型支持按量计费和竞价实例计费，MNode 和 POD 资源仅支持按量计费。
7. 资源类型为 HOST 时，自定义伸缩和伸缩组伸缩支持跨可用区扩容，弹性扩容可指定多个可用区，以保证扩容资源充足。

应用场景

1. 业务计算负载曲线有明显的波峰波谷情况。
2. 业务规律性变化，可以规划固定时间段为集群补充算力，使之满足业务需求的同时，还可以节省成本。
3. 为确保重要作业任务按时完成，需要在某一时间段内按照某些负载指标扩充节点。
4. 存在交叉任务作业执行，可根据资源池划分进行资源扩充，使之满足多个业务需求。
5. 自动伸缩提供了丰富多样的弹性组合供您选择，更多场景待您使用体验，部分场景规则策略详见：[自定义伸缩实践教程](#)。

自定义伸缩使用配置

最近更新时间：2025-06-10 11:12:32

基础设置

基础设置限制自定义伸缩功能的扩缩容节点数范围，配置弹性资源类型，配置弹性伸缩是否支持优雅缩容；展示当前集群弹性节点资源数量，并支持一键释放弹性实例。

参数设置	描述
最小节点数	自动缩容策略触发时，集群最少保留弹性伸缩的 task 节点数。
最大节点数	自动扩容策略触发时，集群最多保留弹性伸缩的 task 节点数，单条或多条规格累计扩容数不能超过最大节点数。
全部释放	是指一键清除自动伸缩扩容出来的全部节点，非自动伸缩的节点不受影响。
释放竞价实例	是指一键清除自动伸缩扩容出来的竞价实例节点，非竞价实例资源节点不受影响。
释放按量计费实例	是指一键清除自动伸缩扩容出来的按量计费实例节点，非自动伸缩出的按量计费节点不受影响。
优雅缩容全局开关	默认关闭，所有缩容规则中优雅缩容策略不启用；选择开启后，允许优雅缩容和单条规则同时开启时，优雅缩容策略生效。
资源类型	HOST 资源类型支持按量计费和竞价实例计费，POD 资源仅支持按量计费且 POD 资源仅可用于部署 Yarn 的 NodeManager 角色。

注意

当资源类型切换时对应伸缩规格及节点选择策略一起切换生效。

伸缩规格管理

伸缩规格是指通过自定义伸缩指定扩容节点规格及节点付费策略，为了保持集群负载的线性变化，建议尽量使伸缩规格的 CPU 和内存保持一致。

- 节点选择策略：支持“按量计费”和“竞价实例优先”两种策略。

修改节点选择策略

注意 竞价实例存在回收机制，且资源数量较少，建议选择按量计费保证集群算力，规避算力补充失败。
按量计费节点最小占比：保证单次扩容按量计费节点所占扩容数量的最小比例，例如：单次扩容10台，按量节点所占比例为20%，则扩容规则触发时按量计费节点最少补充2台，剩余8台由竞价实例补充，当竞价实例资源不足8台时，由按量计费资源补充。

付费模式 按量计费 竞价实例优先

按量计费节点最小占比 %

- 按量计费：扩容规则触发时，全部添加按量计费节点补充算力。
- 竞价实例优先：扩容规则触发时优先添加竞价实例补充算力，当竞价实例资源不足时，由按量计费资源补足算力。
按量计费最小占比：保证单次扩容按量计费节点所占扩容数量的最小比例。

例如：

单次扩容10台节点，按量计费节点最小占比为20%，则扩容规则触发时按量计费节点最少补充2台节点，剩余8台节点由竞价实例补充，当竞价实例资源不足8台节点时，由按量计费节点资源补充。

- 伸缩规格中的节点支持增、删、改、查，可按需调整伸缩规格优先级；规则优先级顺序由高低依次（1>2>3>4>5）。

注意

当基础设置中预设“资源类型为：POD”时，节点付费策略仅支持按量计费。



伸缩规则管理

伸缩规则是配置扩缩容动作触发条件以及变化节点数量的业务策略，支持按负载伸缩和时间伸缩两种伸缩策略。根据业务需要选择对应策略设置伸缩规则，也支持时间伸缩和负载伸缩混合弹性规则设置，规则触发遵循“先触发先执行，同时触发根据规则优先顺序执行”。

设置负载伸缩

无法准确的预估集群计算的波峰和波谷时，为确保重要作业按时完成，可使用按负载伸缩进行策略配置。负载主要基于预设 YARN 或 Trino 的指标统计规则，触发预设条件时自动调整 task 节点。

注意

集群队列负载指标详情请参见 [队列负载指标对应关系](#)。

单击添加规则，在“新建规则”页面策略类型选择“按负载”，进行规则设置，如下内容：

新建规则 ✕

1、当预设资源规格有多种时，建议不同规格的CPU和内存大小一致，并与服务的资源占用配置匹配，避免因节点硬件配置与服务配置不一致引起服务进程无法启动问题。

2、当缩容规则触发时，将优先缩容含yarn节点，在根据节点创建时间进行倒序缩容。

规则类型 扩容 缩容

策略类型 按负载 按时间

规则名称
长度限制为1-64个字符，只能包含中文、字母、数字、-、_

有效时间

负载类型 yarn

统计规则

添加指标

统计周期

重复次数

扩容方式 台

更多设置

确认
取消

配置项	描述
规则类型	扩容/缩容
策略类型	按负载
规则名称	伸缩规则的名称，在一个集群中，伸缩规则名称不允许重复（包括扩容规则和缩容规则）
有效时间	仅在有效时间内触发负载伸缩规则；默认时间范围选择不限制，支持自定义时间段按负载进行伸缩规则配置。
负载类型	支持 YARN 或 Trino 的负载指标设置，Trino 负载伸缩仅支持 EMR-V2.7.0 和 EMR-V3.40 及以上版本且部署 Trino 组件的集群。
统计规则	<p>根据选定的集群负载指标，设置单规则或多规则同时触发阈值；最多设置5个统计规则；支持根据子队列进行规则统计</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 规则：指定队列及负载指标，设置触发阈值的条件规则。 ● 统计周期：所选负载指标在一个统计周期内，按照选定的聚合维度（平均值、最大值、最小值），达到触发阈值为一次触发；目前支持三个统计周期分别为：300秒、600秒、900秒 ● 重复次数：负载指标聚合后达到阈值触发的次数，达到该次数后触发集群弹性伸缩的动作
扩容/缩容方式	支持选择节点、内存、核数三种方式；三种方式仅支持整数非0值输入；当方式选择核数和内存时，扩容保证最大算力进行扩容节点数量换算；缩容保证业务正常按最小台数进行缩容节点数量换算，按时间倒序缩容且保证最少一台缩容。
扩容服务	扩容组件默认继承集群维度配置，且扩容节点将归属该节点类型默认配置组。如需调整扩容组件配置，可通过指定配置设置。

Node Label	默认为空扩容资源后将放到 Default Label，设置后扩容的资源将放入指定的 Label。
尽力交付	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自动扩容在高峰下单时可能由于资源竞争导致实际扩容机器数量达不到弹性目标数量，当您开启尽力交付策略后，如果配置的伸缩规格资源充足，系统会自动重试申请资源，直到满足或接近目标数量。较常出现资源不足导致自动扩容不及预期可尝试打开此配置，开启后如果触发重试可能使自动扩容时间延长，请关注策略调整后对业务的影响。 2. 扩容流程触发后，由于资源库存不足或节点服务部署失败，开启尽力交付后，系统将尽最大努力自动重试申请资源，直到满足或接近目标数量。
冷却时间	当前规则执行成功后，再次启动执行下一次自动伸缩动作的间隔时间（冷却时间的范围0 - 43200秒）。
优雅缩容	开启优雅缩容模式后，如果缩容动作触发时节点正在执行任务，节点不会立即释放，而是在自定义时间内等待任务执行完成后进行缩容；若自定义时间结束时任务未执行完成也将进行缩容。

设置时间伸缩

集群计算量存在一定周期内的明显波峰和波谷，为确保重要作业按时完成，可以使用时间伸缩进行策略配置。时间伸缩策略可以设置在每天、每周或每月的固定时间段添加或减少 task 节点。

单击添加规则，在“新建规则”页面策略类型选择“按时间”，进行规则设置，如下内容：

新建规则
×

① 1、当预设资源规格有多种时，建议不同规格的CPU和内存大小一致，并与服务的资源占用配置匹配，避免因节点硬件配置与服务配置不一致引起服务进程无法启动问题。
2、当缩容规则触发时，将根据节点创建时间进行倒序缩容。

规则类型 扩容 缩容

策略类型

规则名称
长度限制为1-64个字符，只能包含中文、字母、数字、-、_

执行类型 执行一次 重复执行

每 天执行一次

执行时间

规则有效期至

扩容方式 台

更多设置

配置项	描述
规则类型	扩容/缩容
策略类型	按时间
规则名称	伸缩规则的名称，在一个集群中，伸缩规则名称不允许重复（包括扩容规则和缩容规则）
执行类型	<ul style="list-style-type: none"> • 执行一次：指特定的时间进行触发伸缩动作，精确到分钟 • 重复执行：指指定每个时间段或特定的时间触发伸缩动作，分别支持“每日”、“每周”、“每月” • 执行时间：具体到每天执行伸缩动作时间

	<ul style="list-style-type: none"> 规则有效期：重复执行单条规则触发的有效期范围
扩容/缩容方式	支持选择节点、内存、核数三种方式；三种方式仅支持整数非0值输入；当方式选择核数和内存时，扩容保证最大算力进行扩容节点数量换算；缩容保证业务正常按最小台数进行缩容节点数量换算，按时间倒序缩容且保证最少一台缩容
扩容服务	扩容组件默认继承集群维度配置，且扩容节点将归属该节点类型默认配置组。如需调整扩容组件配置，可通过指定配置设置
Node Label	默认为空扩容资源后将放到 Default Label，设置后扩容的资源将放入指定的 Label
尽力交付	<ol style="list-style-type: none"> 自动扩容在高峰下单时可能由于资源争抢导致实际扩容机器数量达不到弹性目标数量，当您开启尽力交付策略后，如果配置的伸缩规格资源充足，系统会自动重试申请资源，直到满足或接近目标数量。较常出现资源不足导致自动扩容不及预期可尝试打开此配置，开启后如果触发重试可能使自动扩容时间延长，请关注策略调整后对业务的影响。 扩容流程触发后，由于资源库存不足或节点服务部署失败，开启尽力交付后，系统将尽最大努力自动重试申请资源，直到满足或接近目标数量。
过期重试时间	弹性伸缩在到达指定时间时可能由于各种原因不能执行，通过设置重试过期时间，系统会在该时间范围内每隔一段时间尝试执行一次，直到在满足条件时执行伸缩
冷却时间	当前规则执行成功后，再次启动执行下一次自动伸缩动作的间隔时间（冷却时间的范围0 - 43200秒）
定时销毁	指定扩容资源使用时长，且缩容规则触发时当前批次节点不受缩容规则影响；默认选择“不限制”，支持自定义销毁时长，输入数值且为整数，输入值范围（1-24）小时。 使用场景说明：固定时段需要补充算力且维持算力时间在一天范围内，并且其他缩容规则不影响此批资源时使用
优雅缩容	开启优雅缩容模式后，如果缩容动作触发时节点正在执行任务，节点不会立即释放，而是在自定义时间内等待任务执行完成后进行缩容；若自定义时间结束时任务未执行完成也将进行缩容

伸缩组使用配置

最近更新时间：2025-04-16 16:20:32

伸缩组添加伸缩规则和伸缩规格，当规则触发后，伸缩组会按照规则预置的策略自动进行扩容或缩容。如果不设置规则和规格，则不会触发伸缩活动。支持最多设置10个伸缩组，组与组之间互不影响，支持同时进行伸缩活动，单个组内伸缩则遵循“先触发先执行，同时触发根据规则优先顺序执行。”的规则进行伸缩活动。

伸缩组设置

参数设置	描述
名称	在同一个集群中，伸缩组名称不允许重复。
最大节点数	用于控制当前伸缩组的节点数量上限，当到达上限时，不再扩容。
最小节点数	用于控制当前伸缩组的节点数量下限，当到达下限时，不再缩容。 注意：后编辑时，不能小于当前伸缩组内弹性节点数。
付费模式	<ul style="list-style-type: none">• 按量计费：扩容规则触发时，全部添加按量计费节点补充算力。• 竞价实例优先：扩容规则触发时优先添加竞价实例补充算力，当竞价实例资源不足时，由按量计费资源补足算力。<ul style="list-style-type: none">○ HOST资源类型支持按量计费和竞价实例计费，MNode和POD资源仅支持按量计费。○ 竞价实例存在回收机制，且资源数量较少，建议选择按量计费保证集群算力，规避算力补充失败。• 按量计费最小占比：保证单次扩容按量计费节点所占扩容数量的最小比例，例如：单次扩容10台，按量节点所占比例为20%，则扩容规则触发时按量计费节点最少补充2台，剩余8台由竞价实例补充，当竞价实例资源不足8台时，由按量计费资源补充。
Node Label	默认为空扩容资源后将放到 Default Label，设置后扩容的资源将放入指定的 Label，缩容规则触发后将缩对应 label 的资源；仅容量调度生效。

伸缩规格管理

伸缩规格用于指定弹性扩容节点规格，为了保持集群负载的线性变化，建议尽量使伸缩规格的 CPU 和内存保持一致。

1. 单击添加规格，在“添加task规格”页面选择资源类型和机型规格等信息，进行规格设置。
2. 伸缩规格中的节点支持新增和删除，可按需调整伸缩规格优先级，规格优先级顺序由高低依次（1>2>3>4>5）。

伸缩规则管理

设置伸缩规则与执行原则参考 [伸缩规则管理](#)。

托管伸缩使用配置

最近更新时间：2024-09-10 16:48:11

托管伸缩功能开启后，系统会持续监控集群 yarn 的负载，并计算近10分钟内的负载峰值变化情况，从而自动补充或减少 task 节点；托管伸缩仅用于含 yarn 组件的集群类型。

基础设置

基础设置限制托管伸缩功能的扩缩容节点数范围，及按量计费最小节点数。

- 最小节点数：托管扩容策略触发时，集群最少保留弹性伸缩的 task 节点数。
- 最大节点数：托管扩容策略触发时，集群最多保留弹性伸缩的 task 节点数，单条或多条规格累计扩容数不能超过最大节点数。
- 按量计费最小节点数：扩容触发后最少扩容的按量计费节点数量，用于设置按量计费节点和竞价实例的占比，默认为最大节点数。

① 例如

最小节点数设置为0，最大节点数设置为100，按量最小节点数设置为10，触发扩容后，按量计费节点最少扩容10台，剩余由竞价实例补充，当竞价实例不足时，则由按量计费补充。

伸缩规格管理

伸缩规格是指通过托管伸缩可以扩容的节点规格，每个集群最多可配置5种伸缩规格，扩容规则触发时将根据规格优先级进行扩容，当高优先级规格数量不足时，由次优先级资源规格混合高优先级规格进行扩容补充计算资源；为了保持集群负载的线性变化，建议尽量使伸缩规格的 CPU 和内存保持一致；托管伸缩功能仅支持 host 资源类型。

- 伸缩规格中的节点支持增、删、改、查，可按需调整伸缩规格优先级。
- 五种规格扩容顺序为（按量计费和竞价实例执行顺序相同）：
 - 当资源充足时：1>2>3>4>5

① 例如

预设5种规格且资源充足，当扩容规则触发需要扩容10台节点时，按照顺序规格1扩容10台节点，其余预设规格不选择。

- 当资源不足时：1+2>1+2+3>1+2+3+4>1+2+3+4+5

① 例如

预设规格1有 8台节点，规格2有4台节点，规格3有3台节点，当扩容规则触发需要扩容13台节点时，按照顺序规格1扩容8台节点，规格2扩容4台，规格3扩容1台节点。

- 当资源规格无货时，假设规格2无货：1+3>1+3+4>1+3+4+5

① 例如

- 预设规格1有 8台节点，规格2无货没有节点，规格3有3台节点，当扩容规则触发需要扩容10台节点时，按照顺序规格1扩容8台节点，规格2不选，规格3扩容2台节点。
- 预设规格1有 8台节点，其余预设规格均无货，当扩容规则触发，需要扩容10台节点时，扩容规则将会触发，并扩容规格1扩容8台节点，扩容部分成功。

托管伸缩监控指标

托管伸缩会监控多个指标并会计算每个指标的建议节点数量，然后根据提供的节点数量做出扩容和缩容决策。

托管伸缩监控指标	指标说明
AvailableMemPercentage	剩余内存的百分
AvailableVCoresPercentage	YARN 可用虚拟核数百分比

统计规则：集群负载指标在 一个统计周期内，按照选定的聚合维度，设置为处理最近 10 分钟内的峰值负载。

统计周期：指标的统计时 ， 分钟。

托管伸缩默认扩缩容原则是：快速扩容，谨慎缩容，缩容时为优雅缩容。

查看伸缩记录

最近更新时间：2025-04-16 16:20:32

伸缩记录可查看自动伸缩活动的执行记录等信息，弹性伸缩扩容容事件支持事件分级，根据事件等级设置事件告警策略；事件分级详见 [集群事件](#)，事件告警配置详见 [告警配置](#)。

自定义伸缩记录

- 可按执行时间段筛选伸缩记录，并且支持按策略名称进行查找。
- 列表展示执行时间、策略名称、伸缩类型、执行状态，支持按执行时间排序、按伸缩类型和执行状态筛选，在操作类型下单击详情可查看详细信息。
- 自动伸缩的执行状态包括以下四类：
 - 执行中：自动伸缩活动正在执行。
 - 成功：根据伸缩规则，所有目标数量节点成功被加入或移出集群。
 - 部分成功：根据伸缩规则，有部分节点成功被加入或移出集群，但是受磁盘配额管理或 cvm 库存的影响，部分节点执行失败。
 - 失败：根据伸缩规则，没有一个节点被加入或移出集群。
- 执行策略详情：
 - 资源补足重试，将展示是否开启了资源补足重试，若已开启，将会展示重试次数。
 - 伸缩节点数，将展示执行结果细节，若失败将会展示失败原因及解决办法。
 - 伸缩规格，将会展示规则触发后执行成功的扩容规格和缩容规格及数量。

伸缩组伸缩记录

- 可按执行时间段筛选伸缩记录，并且支持按策略名称进行查找。
- 列表展示执行时间、伸缩组名称、策略名称、伸缩类型、执行状态，支持按执行时间排序、按伸缩类型和执行状态筛选，在操作类型下单击详情可查看详细信息。
- 自动伸缩的执行状态包括以下四类：
 - 执行中：自动伸缩活动正在执行。
 - 成功：根据伸缩规则，所有目标数量节点成功被加入或移出集群。
 - 部分成功：根据伸缩规则，有部分节点成功被加入或移出集群，但是受磁盘配额管理或 cvm 库存的影响，部分节点执行失败。
 - 失败：根据伸缩规则，没有一个节点被加入或移出集群。
- 执行策略详情：
 - 资源补足重试，将展示是否开启了资源补足重试，若已开启，将会展示重试次数。
 - 伸缩节点数，将展示执行结果细节，若失败将会展示失败原因及解决办法。
 - 伸缩规格，将会展示规则触发后执行成功的扩容规格和缩容规格及数量。

托管伸缩记录

- 可按执行时间段筛选伸缩记录，并且支持按伸缩类型筛选过滤。
- 列表展示执行时间、伸缩类型、机型规格、数量、执行状态、原因，支持按执行时间排序、按伸缩类型和执行状态筛选。
- 托管伸缩的执行状态包括2类：
 - 成功：根据集群负载情况将所需节点加入或移出集群。
 - 失败：根据集群负载情况未能成功添加所需节点补充集群算力；其原因为资源不足，建议更换预设资源规格。
- 机型规格：展示单次扩容或缩容规则触发时，增加或减少的机型规格和机型规格种类。
- 数量：成功执行扩缩动作结束后各种规格节点数量情况。

优雅缩容

最近更新时间：2025-01-23 17:18:53

功能介绍

开启优雅缩容模式后，节点在执行任务时，缩容条件触发时不会立即释放，而是在等待任务执行完成后进行缩容节点；在自动伸缩设置缩容规则和手动缩容时，支持优雅缩容模式。

说明

组件 Yarn、HBase、Presto（EMR-V2.7.0和 EMR-V3.40及以上版本更名为 Trino）支持优雅缩容，其中 Presto 暂不支持 Ranger、Kerberos、OpenLDAP 集成场景下的优雅缩容。

操作步骤

自动伸缩

自动伸缩功能支持所有缩容规则优雅缩容，默认关闭。添加单条缩容规则和编辑单条缩容规则时，默认开启，默认时长60秒，范围60 - 86400秒。

说明

允许优雅缩容和单条缩容规则同时开启时，优雅缩容生效。

1. 登录 [EMR 控制台](#)，根据需要设置自动伸缩支持优雅缩容的集群，单击对应集群 ID/名称进入实例详情页，然后单击**自动伸缩**。
2. 在“自动伸缩”页面的伸缩规则管理中，单击**添加规则**，添加对应的缩容规则。

新建规则 ✕

① 1. 当预设资源规格有多种时，建议不同规格的CPU和内存大小一致，并与服务的资源占用配置匹配，避免因节点硬件配置与服务配置不一致引起服务进程无法启动问题。
 2. 当缩容规则触发时，将根据节点创建时间进行倒序缩容。

规则类型 扩容 缩容

策略类型

规则名称
长度限制为1-64个字符，只能包含中文、字母、数字、-、_

执行类型 执行一次 重复执行

执行时间

缩容方式 台

更多设置 ^

过期重试时间
过期重试时间的范围为0-21600秒

冷却时间
冷却时间的范围0 - 43200秒

优雅缩容
时间范围为60 - 86400秒

手动缩容

手动缩容节点时，默认关闭优雅缩容模式，开启时默认时长60秒，范围60 - 86400秒。

1. 单击对应的集群 ID/名称，进入实例详情页，然后选择**集群资源 > 资源管理**。



2. 选择需要缩容的节点，单击**缩容**，集群默认非优雅缩容，可自行根据业务情况选择开启并设置时长。

缩容节点
✕

1 销毁选项
 >
2 确认销毁

1、如果含有弹性IP(含辅助网卡上的IP)，机器退还后还会继续保留，闲置IP会继续产生费用，如不需保留，请到对应资源管理器页面进行释放。

2、销毁实例前请确保已备份数据，销毁实例后数据无法找回。

3、请确保销毁节点中存量数据已做数据迁移，若未做数据迁移，节点销毁后数据将无法恢复，请先做【数据迁移】。

已选择1个节点，[查看详情](#) ▼

No.	节点IP	资源ID	节点类型	状态
1			Task	可销毁

优雅缩容 ? 时间范围为60 - 86400秒

已阅读并同意 [缩容说明](#) 🔗

下一步

3. 设置完成后单击下一步后，确认销毁节点信息后，再单击**开始销毁**即可。

缩容节点
✕

1 销毁选项
2 确认销毁

1、包年包月节点缩容退费金额=订单实付金额-资源已消耗金额；发起节点销毁时，已满整月部分按整月价格及折扣进行扣除；不满整月部分按使用时长的按量计费进行扣除。资源已消耗金额=包月价格*整月月数*折扣+按量计费时长*按量计费单价*折扣

2、按量计费节点和竞价实例缩容时，按实际消耗按量扣除，不涉及退费。

本次将 **销毁** 的资源如下：

1台host实例，[收起](#)

No.	实例名称	节点IP	资源ID	当前带宽上限	实例类型	计费类型	预计退费金额
1				0	EMR标准型SA3	包年包月 2022-06-22 16:12:56	

2个云硬盘，[收起](#)

No.	云盘名称	云盘ID	属性	配置	计费类型	预计退费金额①
1			数据盘	高效云盘 200G	包年包月 2022-06-22 16:12:56	-①
2	emr-task_系统盘		系统盘	高效云盘 50G	包年包月 2022-06-22	-①

0台pod实例

本次将 **保留** 的资源如下：

0个云硬盘
0个弹性公网IP

预计退费总额① 0.00

实际退费以最终情况为准，此数据仅供参考

上一步
开始销毁

变更配置

最近更新时间：2023-05-16 10:49:08

功能介绍

在实际使用中，可能会存在集群中的节点，尤其是 MASTER 节点的 CPU 或者内存不足的情况，此时可以通过变更配置提升节点 CPU 或内存大小。本文为您介绍通过 [EMR 控制台](#) 变更实例配置的相关操作。

注意

- 节点变更配置过程中会关机，关机有可能会影响到集群的正常使用，甚至导致业务中断，请谨慎评估后再进行操作。
- 节点变配中数据盘和系统盘大小不支持变配。

前提条件

- 按量计费的节点变配后，计费阶梯会从第一阶梯重新开始，包年包月集群需要补齐相应费用差额。
- 本地盘机型和 POD 资源、竞价实例计费机型不支持变配。
- 批量调整配置将自动逐条扣费，请保持账户余额充足。
- 退款金额将按照购买使用的现金和赠送金支付比例返还到您的腾讯云账户；若购买时使用折扣或代金券，折扣和代金券不予退还。

操作步骤

- 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
- 在集群详情页中选择 [集群资源](#) 进入资源管理页。根据业务需要选择需要变更的节点，进行 [变更配置操作](#)；支持批量变更，批量变更时仅支持同种计费类型节点变更到统一配置。

资源管理 内容帮

当前集群资源通过EMR正式计费规则购买，CVM资源的续费状态由EMR产品统一管理，包年包月集群CVM资源计费状态以当前页面展示为准，不可在CVM控制台调整费用策略。

全部节点 Master Core Common Task Router Metadb 回收站 待续费

扩容 缩容 续费 更多操作

多个关键字用竖线“|”分隔，多个过滤标

节点类型	资源类型	IP	配置	创建时间 ↑	到期时间	操作
<input checked="" type="checkbox"/> Master	HOST		EMR标准型SA2 CPU: 4核 内存: 16GB 系统盘: 云SSD 50G x 1 数据盘: 云SSD 200G x 1	2022-11-24 10:33...	包年包月 2022-12-24 10:31:58到期	变更配置 更多
<input checked="" type="checkbox"/> Core	HOST		EMR标准型SA2 CPU: 4核 内存: 8GB 系统盘: 云SSD 50G x 1 数据盘: 云SSD 200G x 1	2022-11-24 10:33...	包年包月 2022-12-24 10:32:04到期	变更配置 更多

- 在调整配置页，确认相关变配信息，需认真阅读重要提示并勾选同意变更信息。
- 在选择目标配置页，选择机型、实例类型和机型列表等配置。费用确认无误后，单击 [确认变更](#) 即可调整配置。

5. 费用明细页，将分别展示不同节点变更到统一配置需支付费用。

变更配置
✕

1 选择目标配置 > 2 费用明细 > 3 关机提示

ⓘ

- 本地盘机型和pod资源不支持变配
- 数据盘和系统盘不支持变配
- 变更配置后，如需调整相应组件的资源，需要去配置管理中重新下发配置，并重启服务

已选择 1 个节点 [收起详情](#)

资源ID	节点类型	当前配置	计费时长	操作
	master	EMR标准型S3 CPU: 4核 内存: 16GB	-	可调整配置

请选择变更后配置

机型 标准型 内存型 计算型

类型 标准型SA2 标准型S5 标准型S4 标准型S3

选择规格 已选择实例SA2.2XLARGE16 (标准型SA2,8核 16G)

类型	规格	vCPU	内存	处理器型号	费用参考
<input type="radio"/> 标准型SA2	SA2.2XLARGE32	8核	32G	AMD EPYC™ Rome	
<input type="radio"/> 标准型SA2	SA2.4XLARGE32	16核	32G	AMD EPYC™ Rome	
<input type="radio"/> 标准型SA2	SA2.8XLARGE64	32核	64G	AMD EPYC™ Rome	
<input type="radio"/> 标准型SA2 库存少	SA2.12XLARGE96	48核	96G	AMD EPYC™ Rome	
<input type="radio"/> 标准型SA2 库存少	SA2.16XLARGE128	64核	128G	AMD EPYC™ Rome	

需冻结费用合计 ¥1.00

下一步
取消

6. (可选) 变更配置后, 如需调整相应组件的资源, 需要去配置管理中重新下发配置, 并重启服务。

变更配置
✕

1 选择目标配置
2 费用明细
3 关机提示

①

- 批量调整配置将自动逐条扣费, 请保持账户余额充足。
- 退款金额将按照购买使用的现金和赠送金支付比例返还到您的腾讯云账户
- 若购买时使用折扣或代金券, 折扣和代金券不予退还。
- 每个包年包月实例累计支持配置降级次数有限, 详情请见 [调整配置限制](#)
- 配置降低可能导致集群服务不可用, 请谨慎选择降配
- 调整配置后, 按量计费价格将从第一阶梯开始计费, 请谨慎调整。 [查看详情](#)

资源ID	节点类型	当前配置	目标配置	计费时长	费用
...	master	EMR标准型SA2 CPU: 4核 内存: 16GB	标准型SA2 CPU: 4核 内存: 16G	2022-12-24 10:31:58到期	...
...	core	EMR标准型SA2 CPU: 4核 内存: 8GB	标准型SA2 CPU: 4核 内存: 16G	2022-12-24 10:32:04到期	...

已阅读并理解重要提示中的内容, 同意操作

上一步
下一步
取消

注意

- Yarn 资源默认根据机型规格自动调整, 变配后资源大小随变配规格变化, 无需手动调整配置。
- 若手动调整过 Yarn 资源配置, 变配后需前往配置管理修改配置项 `yarn.nodemanager.resource.cpu-vcores` 和 `yarn.nodemanager.resource.memory-mb` 的参数值, 单击保存配置, 进行配置下发后, 重启 NodeManager 服务, 才能完成 Yarn 资源配置更新。

磁盘管理

云数据盘扩容

最近更新时间：2025-04-16 16:20:32

功能介绍

随着业务增长集群中节点数据存储空间不足时，需要进行扩容操作；本文为您介绍通过 EMR 控制台对云数据盘进行扩容的相关操作。

⚠ 注意

- 仅支持云数据盘扩容，本地盘不支持扩容。
- POD、共享资源节点不支持扩容云硬盘。
- 建议执行扩容操作前对云硬盘制作快照，防止因误导操作造成文件系统损坏。
- 为防止数据丢失，硬盘只可扩容不可缩容。
- 多节点批量操作云数据盘扩容时，仅支持相同计费模式、可用区和节点类型的节点批量操作。

扩容云数据盘

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 进入资源管理页，根据需要选择单节点操作或批量操作方案：
 - 2.1 **单节点扩容云数据盘**：选择需要扩容的节点在列表操作处选择**更多>磁盘调整>云数据盘扩容**，进入到云数据盘扩容配置。
 - 2.2 **多节点批量扩容云数据盘**：在表头**更多操作**中选择**磁盘调整>云数据盘扩容**，进入到云数据盘扩容配置。
3. 在弹出的**选择目标硬盘**窗口中选择需扩容的云硬盘，并单击**下一步**。
4. 在**调整容量**步骤中，设置**统一目标容量**（必须大于当前容量），调整后所选数据盘的容量将变为相同大小。
5. 确认信息无误后，单击**确定**，开始扩容云数据盘。
6. 磁盘扩容后将自动扩容分区及文件系统，无需手动更新。

云系统盘扩容

最近更新时间：2025-04-16 16:20:32

功能介绍

随着业务增长，集群中节点原有系统盘容量无法满足需求时，需要进行扩容操作；本文为您介绍通过 EMR 控制台对云系统盘进行扩容的相关操作。

⚠ 注意：

- 仅支持云系统盘扩容，本地盘不支持扩容。
- 本地盘机型、POD、共享资源节点和包销计费节点不支持扩容云系统盘。
- 为防止数据丢失，硬盘只可扩容不可缩容。
- 多节点批量操作云系统盘扩容时，仅支持相同计费模式、可用区和节点类型的节点批量操作。

扩容云系统盘

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 进入资源管理页，根据需要选择单节点操作或批量操作方案：
 - 2.1 **单节点扩容云系统盘**：选择需要扩容的节点在列表操作处选择**更多 > 磁盘调整 > 云系统盘扩容**，进入到云系统盘扩容配置。
 - 2.2 **多节点批量扩容云系统盘**：在表头**更多操作**中选择**磁盘调整 > 云系统盘扩容**，进入到云系统盘扩容配置。
3. 设置**统一目标容量**（必须大于当前容量），调整后所选系统盘的容量将变为相同大小。
4. 确认信息无误后，单击**确定**，开始扩容云系统盘。
5. 磁盘扩容后将自动扩容分区及文件系统，无需手动更新。

挂载云硬盘

最近更新时间：2025-04-16 16:20:32

功能介绍

随着业务增长，集群中节点数据存储空间不足以及磁盘随机 IOPS、吞吐量 I/O 能力不足等场景时，需要通过新增云硬盘操作；本文为您介绍通过 EMR 控制台对节点进行挂盘的相关操作。

注意：

1. 单节点最多挂载20块云硬盘。
2. 仅支持“云数据盘”额外挂载云硬盘，不支持系统盘额外挂载。
3. 不支持 POD、回收站资源以及 mateDB 额外挂载。
4. 磁盘挂载成功后，需要用户自行创建 EMR 相关文件以及路径，并在业务合适时间配置下发并重启服务。
5. 多节点批量挂载云硬盘时，仅支持相同计费模式、可用区、节点类型和节点规格的节点批量操作。

操作步骤

EMR 控制台支持两种额外挂载云硬盘方式：新购云硬盘和已有云硬盘，这两种方式磁盘挂载到节点上后，系统均会完成磁盘初始化。

- 新购云硬盘：支持单节点和多节点批量挂载，批量操作时所有节点挂载磁盘为同一类型、同一大小、同一块数。新购云硬盘计费类型与节点计费模式一致，生命周期随节点一起释放。
- 已有云硬盘：仅支持单节点批量挂载计费类型与节点计费类型一致的已有云硬盘，释放原则为随节点释放。

新购云硬盘（推荐）

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 进入资源管理页，根据需要选择单节点操作或批量操作方案：
 - 2.1 **单节点挂载云硬盘**：选择需要挂载的节点在列表操作处选择**更多>磁盘调整>挂载云硬盘**，进入到挂载云硬盘配置。
 - 2.2 **多节点批量挂载云硬盘**：在表头**更多操作**中选择**磁盘调整>挂载云硬盘**，进入到挂载云硬盘配置。
3. 在配置页面云硬盘来源选择“新购云硬盘”，根据需求选择磁盘类型和磁盘大小，以及单节点所挂磁盘数量。
4. 根据需要选择是否配置服务目录，新挂载盘将写入所选服务目录并进行配置下发，盘挂载成功后需手动重启服务后配置生效。

已有云硬盘

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 进入资源管理页，根据需要选择单节点操作或批量操作方案：
 - 2.1 **单节点挂载云硬盘**：选择需要挂载的节点在列表操作处选择**更多>磁盘调整>挂载云硬盘**，进入到挂载云硬盘配置。
 - 2.2 **多节点批量挂载云硬盘**：在表头**更多操作**中选择**磁盘调整>挂载云硬盘**，进入到挂载云硬盘配置。
3. 在配置页面云硬盘来源选择“已有云硬盘”，可选择当前节点可用区下状态处于“待挂载”的云硬盘进行选择。
4. （按量节点）释放行为：默认勾选，随实例释放。
5. （包月节点）当所挂载的单块磁盘到期时间与节点到期时间不一致，且到期时间短于节点到期时间时，支持两种选择：
 - 5.1 对齐节点（实例）到期时间，磁盘到期时间将延长至节点到期时间。
 - 5.2 硬盘到期后按月自动续费（推荐）。
6. 根据需要选择是否配置服务目录，新挂载盘将写入所选服务目录并进行配置下发，盘挂载成功后需手动重启服务后配置生效。

磁盘检查更新

最近更新时间：2022-06-10 18:18:32

功能介绍

检查集群磁盘信息与控制台实际展示信息是否一致，并支持更新保持一致。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择[集群资源](#)进入资源管理页。选择[更多操作](#) > [磁盘检查更新](#)。



当集群中磁盘信息与控制台展示不一致，单击更新后，集群中磁盘使用率、磁盘总量、磁盘空间使用率均更新。



修复磁盘

最近更新时间：2025-04-18 14:33:42

功能介绍

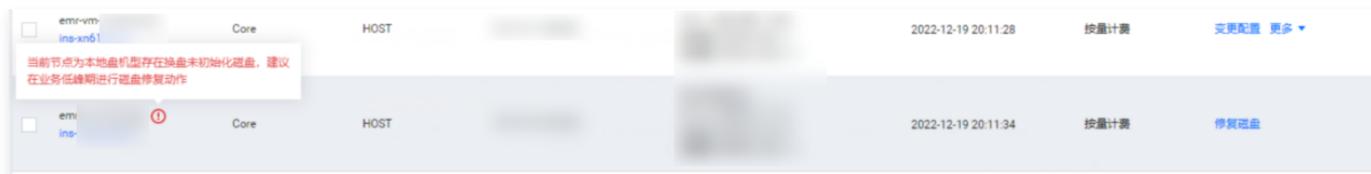
EMR 控制台支持自动监测本地盘换盘事件，换盘后可在控制台自助初始化新磁盘操作。

注意

- 用户收到 CVM 坏盘通知并根据 CVM 的通知内容修复物理盘或更换磁盘后，EMR 控制台方可触发修复磁盘操作。
- 磁盘更换后，该磁盘上的数据会丢失，请确保磁盘上的数据有备份。
- CVM 修复物理盘或更换磁盘后，若用户已手动初始化磁盘并完成磁盘挂载，无需在 EMR 控制台操作修复磁盘，否则会导致流程阻塞。

操作步骤

1. 登录 EMR 控制台，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择集群资源 > 资源管理，对其更换完磁盘的节点进行修复磁盘操作。



3. 在操作过程中，会对当前节点进行服务重启等操作，重启过程中服务和节点不可用，建议在业务低峰期进行修复操作。

Kudu 服务恢复

注意

- 当存在多块本地盘，且其中1块或多块盘维修后使用EMR磁盘修复功能，所在节点部署了 KuduServer 服务；
- 受限于 kudu 的 fs_data_dirs 能力，由于某1块或者多块盘被格式化处理，为保证 kuduServer 正常启动只支持 kuduServer 节点上配置的所有数据盘数据目录都是空数据，需客户协助确认这些数据目录，除 kudu 存储数据外，未被其他客户自身业务误用。

场景：

具体可在 EMR 控制台集群服务，所更换磁盘节点的 KuduServer 中健康状态为“不可用”状态：

集群服务 / KUDU							
服务状态 角色管理 客户端管理 配置管理							
<input type="checkbox"/> 重启服务 <input type="checkbox"/> 启动 <input type="checkbox"/> 暂停 <input type="checkbox"/> 进入维护 <input type="checkbox"/> 退出维护							
<input type="checkbox"/>	角色	健康状态	操作状态	配置状态	配置组	节点类型	维护状态
<input type="checkbox"/>	KuduMaster	良好	已启动	配置过期	kudu-master-defaul...	Master	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduMaster	良好	已启动	配置过期	kudu-master-defaul...	Master	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduMaster	良好	已启动	配置过期	kudu-common-def...	Common	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduServer	良好	已启动	配置过期	kudu-core-defaultG...	Core	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduServer	良好	已启动	配置过期	kudu-core-defaultG...	Core	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduServer	良好	已启动	配置过期	kudu-core-defaultG...	Core	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduServer	不可用	已启动	已同步	kudu-core-defaultG...	Core	正常模式

● 确认数据一致性及恢复：

1.1 确认所在目录（具体查看方式如下）数据除 kudu 外，无其他用途；假如有其他用途，请先把相关数据迁移到其他非 fs_data_dirs 配置目录下，再执行以下操作。

具体目录：查看文件 /usr/local/service/kudu/conf/tserver.gflags：

```
--fs_data_dirs=/data/emr/kudu/tserver,/data1/emr/kudu/tserver
--webserver_doc_root=/usr/local/service/kudu/www
--fs_wal_dir=/data/emr/kudu/tserver/wal
--raft_get_node_instance_timeout_ms=300000
--log_dir=/data/emr/kudu/log
--fs_metadata_dir=/data/emr/kudu/tserver/meta
```

1.2 登录本地盘异常节点查看日志： /data/emr/kudu/log/kudu-tserver.INFO：

```
I0110 14:16:50.918887 96777 minidump.cc:244] Setting minidump size limit to 20M
I0110 14:16:50.918205 96777 env_posix.cc:2179] Not raising this process' open files per process limit of 1000000; it is already as high as it can go
I0110 14:16:50.918251 96777 file_cache.cc:492] Constructed file cache file cache with capacity 400000
I0110 14:16:50.918663 96777 hybrid_clock.cc:249] auto-selected time source: builtin
I0110 14:16:50.920179 96777 hybrid_clock.cc:583] waiting up to --ntp_initial_sync_wait_secs=60 seconds for the clock to synchronize
I0110 14:16:50.927374 96777 hybrid_clock.cc:601] HybridClock initialized: now 1673331418927647 us; error 18281 us; skew 500 ppm
I0110 14:16:50.927525 96777 webserver.cc:393] Webserver started at http://0.0.0.0:9850/ using document root /usr/local/service/kudu/www and password file <none>
I0110 14:16:50.927855 96777 server_base.cc:612] This appears to be a new deployment of Kudu; creating new FS layout
E0110 14:16:50.938181 96777 tablet_server_main.cc:40] Already present: RunTabletServer() failed: FS layout already exists; not overwriting existing layout: unable to create file system roots: FSManager roots alr
eady exist: /data/emr/kudu/tserver,/data1/emr/kudu/tserver
```

使用 root 用户执行以下命令，清理相关不一致数据：

```
rm -rf /data/emr/kudu/tserver/*
rm -rf /data1/emr/kudu/tserver/*
```

此命令假设 fs_data_dirs 中配置为 /data/emr/kudu/tserver/， /data1/emr/kudu/tserver/，具体可根据 /usr/local/service/kudu/conf/tserver.gflags 查看。

1.3 观察 kuduServer 服务状态。

集群服务 / KUDU ▾

服务状态 **角色管理** 客户端管理 配置管理

重启服务 启动 暂停 进入维护 退出维护

<input type="checkbox"/>	角色 ▾	健康状态	操作状态 ▾	配置状态	配置组 ▾	节点类型 ▾	维护状态 ⓘ ▾
<input type="checkbox"/>	KuduMaster	良好	已启动	配置过期	kudu-master-default...	Master	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduMaster	良好	已启动	配置过期	kudu-master-default...	Master	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduMaster	良好	已启动	配置过期	kudu-common-defa...	Common	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduServer	良好	已启动	配置过期	kudu-core-defaultGr...	Core	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduServer	良好	已启动	配置过期	kudu-core-defaultGr...	Core	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduServer	良好	已启动	配置过期	kudu-core-defaultGr...	Core	正常模式
<input type="checkbox"/>	KuduServer	良好	已启动	已同步	kudu-core-defaultGr...	Core	正常模式

ⓘ 说明

若您在操作过程中遇到问题，请您及时 [提交工单](#) 反馈，我们将为您核实处理。

导出软件配置

最近更新时间：2024-01-19 15:04:01

功能介绍

通过 [EMR 控制台](#)，可以导出存量集群的软件配置参数，便于软件配置的二次开发、备份、迁移和恢复；导出软件配置参数可作为新集群的预设配置，详见 [软件配置](#)，从而快速新建一个熟悉的集群；本文为您介绍如何导出软件配置。

- 导出维度：默认集群维度，支持配置组维度或节点维度选择（单选）。
- 导出模式：默认“全部配置”，支持选择只导出自定义和修改过的配置（二选一）；节点维度无导出模式选择，默认全部配置。
- 导出格式：集群维度和配置组维度仅支持json格式；节点维度仅支持原文件格式。

① 说明

- 若新集群想要复用老集群配置，建议导出老集群有修改的配置文件，无需导出全部配置文件。
- 节点维度仅支持原文件格式下载（客户端配置），可通过客户端执行管理操作、运行业务或进行二次开发。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#) 进入集群列表页。
2. 在待导出集群的管理栏选择更多 > 导出软件配置。
3. 选择导出维度，勾选中需要导出的文件及导出范围后，单击导出配置即可下载得到软件配置文件到本地。

集群脚本

最近更新时间：2025-01-23 17:34:42

功能说明

集群脚本功能支持批量选择节点运行指定脚本，以便高效进行批量运维操作。一个集群同一时间只能运行一个集群脚本，如果有正在运行的集群脚本，则无法再提交执行新的集群脚本。例如，安装第三方软件和修改集群运行环境。

注意

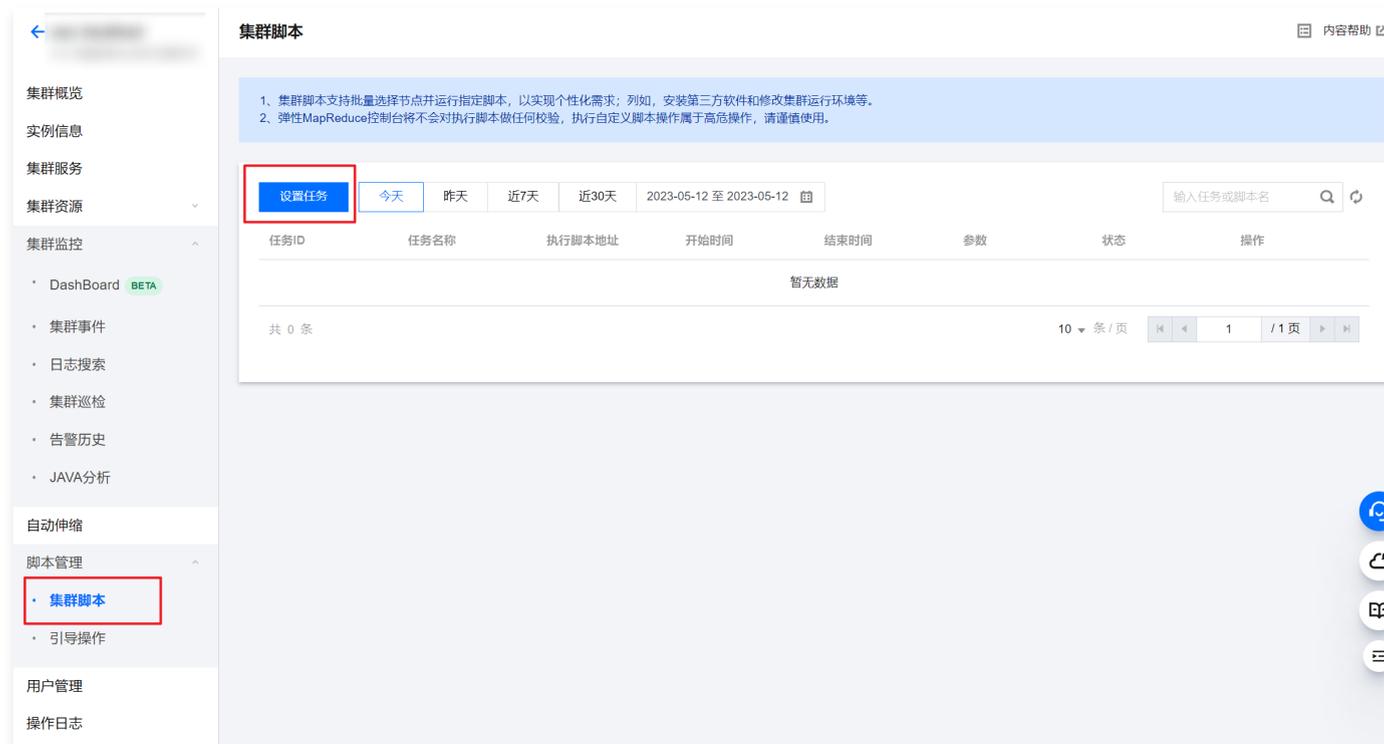
- 执行脚本文件当前仅支持选择访问对象存储 COS 跨地域文件。
- 选择执行节点仅支持当前集群中的节点，不支持跨集群节点。
- 可根据业务需要设置自定义参数。
- 弹性 MapReduce 控制台不会对执行脚本做任何校验，执行自定义脚本操作属于高危操作，请谨慎使用。

前提条件

- 仅运行中的状态集群可使用集群脚本功能。
- 执行脚本必须为对象存储 COS 标准存储格式，且只支持 shell 脚本文件。
- 使用集群脚本功能需先授权 EMR 访问 COS 权限。

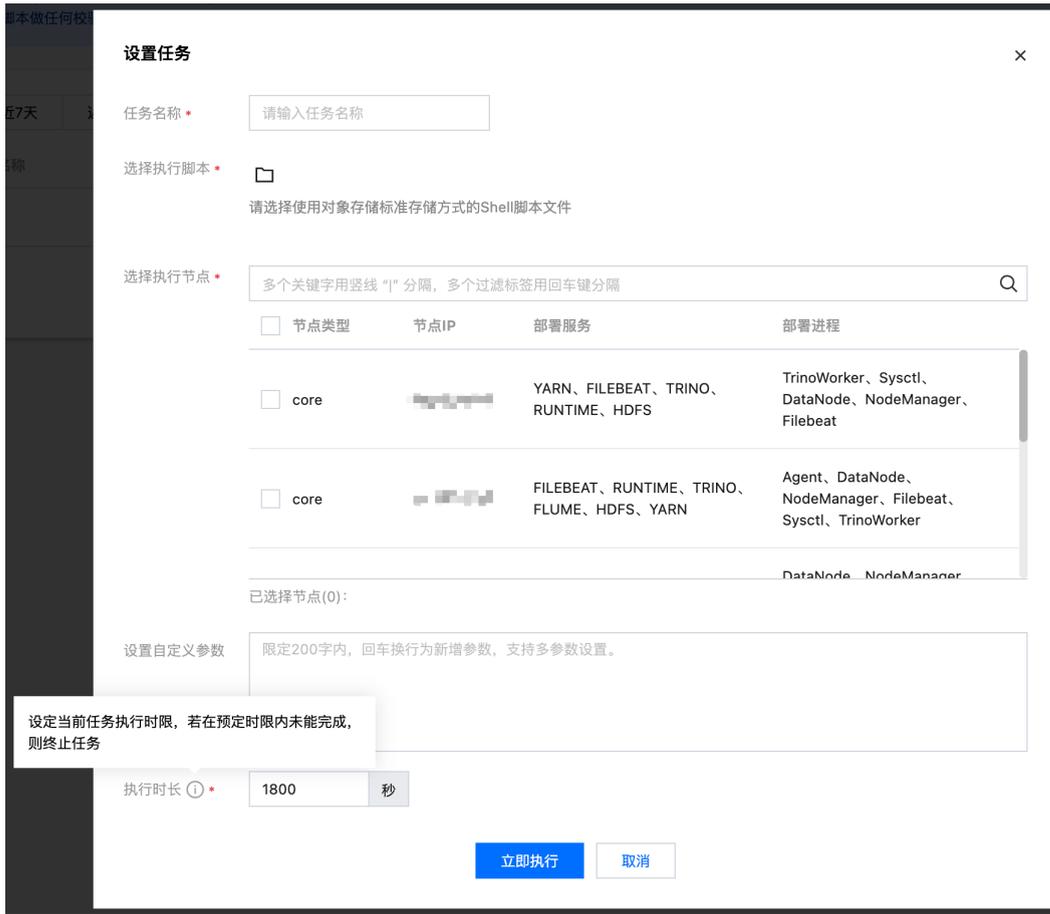
操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#) 在集群列表中单击对应的集群 ID，进入实例信息后，选择脚本管理 > 集群脚本 > 设置任务。



2. 设置任务时，需要设置任务名称、选择执行脚本文件、选择执行节点、自定义参数、执行时长。设置任务配置完成后，单击**立即执行**，即在任务列表中生成任务。

- 执行时长：设定当前任务执行时限，若在预定时限内未能完成，则终止任务。



3. 在任务列表中生成的任务, 根据执行情况任务状态有全部成功、全部失败、部分失败等, 可单击详情查看。



如下图所示:



4. 集群脚本可能在部分节点上运行成功，部分节点上运行失败。可批量复制失败的节点再次运行。

集群恢复

最近更新时间：2022-10-26 14:56:22

功能说明

当计费类型为包年包月计费状态为隔离中且没有被回收的集群，支持在弹性 MapReduce 控制台集群列表中通过续费操作恢复集群。

注意

按量集群因账号余额不足欠费为隔离中时，在续费中心进行续费集群即可恢复。

前提条件

1. 账户余额足够恢复当前集群所有节点。
2. 若集群含有 MetaDB，需先前往云数据库控制台对 MetaDB 进行恢复。
3. 集群中混合计费时，仅支持恢复包年包月计费节点，按量计费节点不恢复。

操作步骤

注意

- 隔离状态续费恢复集群完成后，6小时不能再次销毁集群。
- 监控数据会缺失隔离中至集群恢复前的所有监控数据。

1. 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#) 在集群列表中选择需要恢复的集群，选择管理 > 续费进行续费。



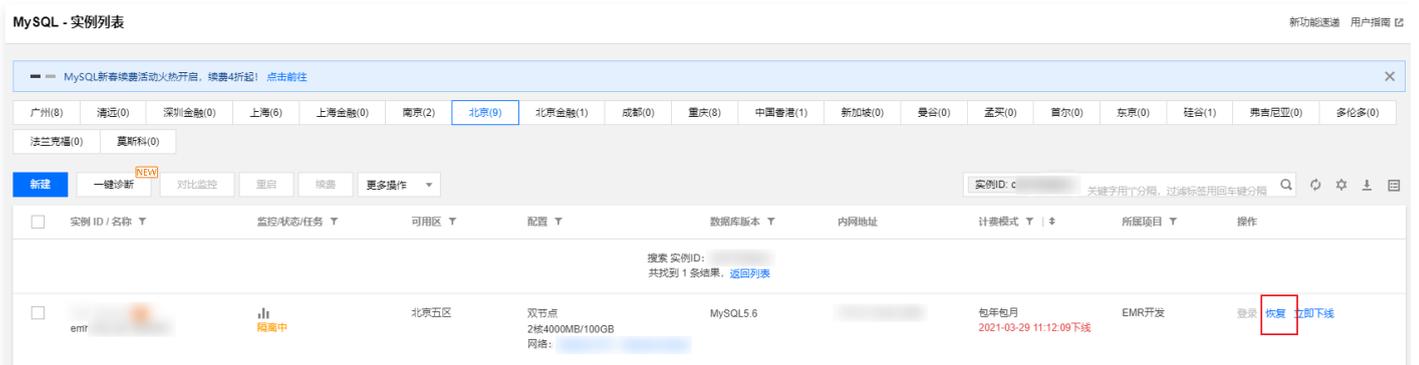
2. 当集群中含有 MetaDB，需先前往云数据库控制台对 MetaDB 进行恢复，单击前往续费。

恢复当前集群包含MetaDB;若需恢复当前集群, 请先前往云数据库控制台, 对实例ID【cdb-进行续费恢复。

前往续费

取消

3. 在 [云数据库 TencentDB 控制台](#) 中对已选择的隔离中的数据库实例单击恢复进行续费恢复。



4. 若集群中不含有 MetaDB 或含有 MetaDB 已续费恢复后，在弹性 MapReduce 控制台对应集群单击续费，对集群中所有包月节点进行续费恢复。

续费
✕

1、包年包月计费集群当状态为隔离且未被回收时，支持通过续费包年包月计费节点恢复集群。

2、当前续费恢复节点仅含EMR包年包月计费节点总费用，不含按量计费节点，详情可查看账单。

续费项	节点类型	IP	实例规格	到期时间
emr-	Master		EMR标准型S5 CPU: 4核 内存: 16GB 高效云盘: 100.00 GB	2021-04-22 07:56:59
emr-	Core		EMR标准型S5 CPU: 4核 内存: 16GB 高效云盘: 100.00 GB	2021-04-22 07:56:53
emr-	Core		EMR标准型S5 CPU: 4核 内存: 16GB 高效云盘: 100.00 GB	2021-04-22 07:56:53

共 3 条
10 条 / 页

1 / 1 页

续费时长 1月 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 1年 2年 3年

总计费用

确认
取消

集群销毁

最近更新时间：2022-06-10 18:17:42

功能介绍

当您不再需要 EMR 集群时，可以通过 [EMR 控制台](#) 销毁集群。

前提条件

- 包年包月集群：销毁后，集群会在回收站保留7天，期间可选择恢复集群，7天之后集群彻底销毁无法恢复，请谨慎操作。
- 按量计费集群：销毁后，回收站不会保留集群，集群将彻底销毁无法恢复，请谨慎操作。
- 销毁集群前请确保已备份数据，销毁集群后数据无法找回。
- 如果含有弹性 IP（含辅助网卡上的 IP），机器退还后还会继续保留，闲置 IP 会继续产生费用，如不需保留，请到对应资源管理器页面进行释放。

操作步骤

注意

当销毁集群中的 MetaDB 被外部集群关联为 Hive 元数据库时，销毁集群时将保留当前集群中的 MetaDB。如需销毁数据库，请前往云数据库销毁，销毁后 Hive 元数据库将无法恢复，请谨慎操作。

登录 [EMR 控制台](#)，选择管理 > 更多 > 销毁，进入集群销毁页面。在集群销毁页面，确认需要销毁的集群信息，确认无误后，勾选已阅读并同意并单击下一步。

销毁集群

1 销毁选项 > 2 确认销毁

1、如果含有弹性IP(含辅助网卡上的IP)，机器退还后还会继续保留，闲置IP会继续产生费用，如不需保留，请到对应资源管理器页面进行释放。

2、销毁实例前请确保已备份数据，销毁实例后数据无法找回。

已选择1个集群，[查看详情](#)

No.	集群名称	集群ID	所属项目	可用区
1	hong	emr-	默认项目	上海四区

已阅读并同意 [销毁说明](#)

[下一步](#)

在“确认销毁”页签中确认无误后，单击开始销毁即可销毁集群。

销毁集群
✕

1 销毁选项
2 确认销毁

1、包年包月节点扩容退费金额=订单实付金额-资源已消耗金额；发起节点销毁时，已满整月部分按整月价格及折扣进行扣除；不满整月部分按使用时长的按量计费进行扣除。资源已消耗金额=包月价格*整月月数*折扣+按量计费时长*按量计费单价*折扣

2、按量计费节点和竞价实例扩容时，按实际消耗按量扣除，不涉及退费。

本次将 **销毁** 的资源如下：

8台host实例, [收起](#)

No.	实例名称	资源ID	节点IP	当前带宽上限	实例类型	计费类型
1				0	CVM.SA2	按量计费
2				0	CVM.SA2	按量计费

16个云硬盘, [收起](#)

No.	云盘名称	云盘ID	属性	配置	计费类型
1			数据盘	云SSD 200G	按量计费
2			系统盘	云SSD 50G	按量计费

0个TencentDB
0台pod实例

本次将 **保留** 的资源如下：

0个云硬盘
0个弹性公网IP
0个TencentDB

上一步
开始销毁

立即释放

最近更新：2023-09-12 17:23:12

功能介绍

当集群处于隔离状态或节点处于待回收状态时，EMR 控制台支持一键释放，避免关联产品持续扣费，节约成本。

注意

- 立即释放后，集群或节点将被彻底释放后，数据将会被清除且不可找回，请谨慎选择。
- 关联产品包含但不限于：云数据盘、云数据仓库 MySQL、公网流量等。

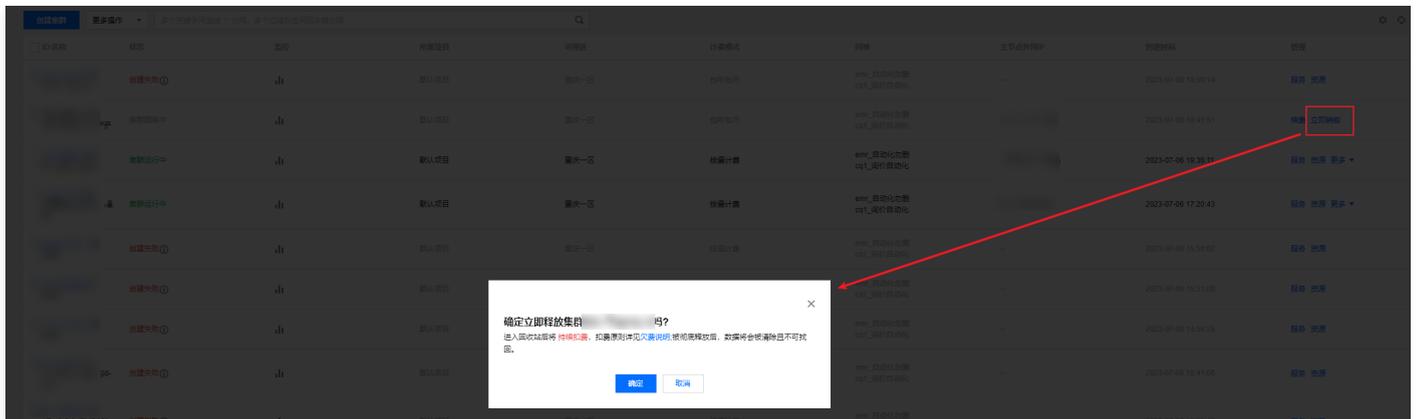
操作步骤

集群立即释放

说明

集群状态处于隔离中的集群。

- 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
- 在集群列表中选择对应集群，选择管理 > 立即释放，在弹窗中单击确定释放。



节点立即释放

说明

回收站中处于待回收状态的节点。

- 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
- 在集群详情页中选择集群资源 > 资源管理 > 回收站，勾选中对应的节点。



3. 在“操作”中选择更多 > 立即释放，在“确定立即释放所选节点”弹窗中单击确定释放。



集群克隆

最近更新时间：2025-04-16 16:20:32

功能介绍

当您想要复用已有集群相关配置快速创建新集群时，可以使用集群克隆功能。

使用限制

配置项	说明
产品版本	产品版本已下线的集群不支持克隆。
计费类型	若已有集群节点计费类型不一致，默认克隆为按量集群。集群创建后，可根据需要进行按量转包年包月操作。
节点配置	1. 仅支持克隆 Master、Core、Task、Common 节点规格配置。 2. 若同一可用区的同一节点类型有多种资源规格时，克隆时默认使用最新节点的规格。
节点数量	克隆节点数量默认提供最小节点数，可根据需求调整节点数量。
组件配置	1. Hadoop 集群类型支持克隆组件配置，其他集群类型不支持克隆组件配置。 2. 仅支持克隆集群维度的自定义组件配置，包含创建集群时和控制台修改的组件配置。 3. 支持克隆自定义配置范围：地址、路径、用户名配置。新增自定义配置文件不支持克隆。如需修改密码类配置，可通过购买页的组件配置自行导入，详情可参见 软件配置 。
安全组	已有集群有多个安全组或者修改过安全组，克隆时默认使用已有集群正在使用的第一个安全组。
资源标签	仅支持克隆集群维度标签，不支持克隆节点维度标签。
元数据配置	已有集群 MetaDB 版本为5.6的，默认克隆升级到5.7。

不支持克隆到新集群的信息：自动伸缩规则、YARN 资源调度配置、集群用户信息、Hive 元数据库关联自建 MySQL 用户名和密码、集群登录的密钥对/密码。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应集群。
2. 选择 [管理](#) > [更多](#) > [克隆](#)，打开集群克隆二次确认弹框。
3. 确认信息后，单击 [已知晓](#)，[继续克隆](#)，跳转到集群购买页。
4. 在生成的集群购买页，确认克隆的集群配置信息，可根据需要手动调整相关配置。如保持配置不变，则填写相关密码或密钥、勾选协议条款后，单击 [立即购买](#) 即可克隆集群。

操作日志

最近更新时间：2024-01-19 15:04:01

功能介绍

操作日志是记录用户在弹性 MapReduce 控制台对集群执行的操作，操作日志信息常用于集群运行异常时的问题定位，帮助用户快速定位问题原因，以便及时解决问题。

- 操作日志记录了创建集群、扩缩容集群、重启组件等，相应操作；不含已销毁集群。
- 操作日志列表默认按时间顺序排列，时间最近的日志显示在最前端。
- 操作日志列表字段说明：

操作对象	影响维度： <ul style="list-style-type: none">集群组件
操作	记录具体操作动作，如：修改集群名称。
操作详情	记录实际操作内容和影响范围。
安全级别	<ul style="list-style-type: none">一般危险高危
操作时间	记录操作的时间；界面只显示3个月内的日志信息。
操作者	记录执行具体操作者的账号 UIN。 注意：自动伸缩触发扩缩容时为主账号 UIN，配置规则时记录的是具体操作者的 UIN。

操作步骤

集群创建成功后，登录 [EMR 控制台](#)，进入集群列表，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页，然后单击左侧菜单栏操作日志。

任务中心

最近更新时间：2024-09-10 16:48:11

腾讯云弹性 MapReduce（EMR）控制台提供**任务中心**功能，可查看集群全部任务执行状态；支持对部分任务进行重试、取消、展示错误信息等功能。

任务列表

提供集群维度和全局维度查看任务。

全局维度查看任务

- 登录 [EMR 控制台](#)，单击左侧菜单栏**任务中心**，可查看该地域下全部集群或单个集群所有任务状态、开始时间、结束时间以及操作信息。

集群维度查看任务

- 登录 [EMR 控制台](#)，单击左侧菜单栏**集群列表**，进入单个集群单击**任务**，可查看单个集群所有任务状态、开始时间、结束时间以及操作信息。

任务详情

单击**任务详情**查看任务相关参数以及执行步骤完成状态情况。

运行详情

在**任务详情**部分操作步骤中可单击**运行详情**查看相应节点完成情况。

流程并发

最近更新时间：2024-04-09 17:05:41

弹性 MapReduce 支持在控制台执行扩容或缩容时与其他操作流程并行，规避相应异步操作等待时长；本文为您汇总整理控制台流程并行操作。

⚠ 注意：

1. 包含但不限于以下罗列操作，最终以控制台为准。
2. 流程并行仅支持 EMR on CVM 版。
3. task 节点并行缩容可能导致 Yarn NodeManager 实际下线时间与设置的优雅缩容时间不匹配。2024年4月9日后新建的 Hadoop3.x 版本集群将修复该问题，存量 Hadoop3.x 版本集群请参考 [NodeManager 节点并行缩容配置文档](#) 手动修复。Hadoop2.x 版本集群可支持取消 task 节点并行伸缩，该功能为白名单开放，如需要可 [提交工单](#) 联系我们开通。

节点扩缩容并发或互斥

进行中流程	支持扩容节点类型	支持缩容节点类型
扩容 task	task	task
缩容 task	task	task
扩容 core	无	无
缩容 core	task	task
扩容 router	无	无
缩容 router	无	无
扩容 master	无	无
缩容 master	无	无

扩容或缩容时支持并发流程

ⓘ 说明：

对于重启类操作，仅支持在角色管理页面去勾选节点操作。

进行中流程	可并行操作	前置条件
仅缩容时	配置下发	-
仅缩容时	开启COS功能	-
仅缩容时	新增服务	-
仅缩容时	卸载服务	-
仅缩容时	添加角色	-
仅缩容时	添加联邦NameService	-
扩容或缩容时	修改ranger元数据库	-
扩容或缩容时	编辑标签	-
扩容或缩容时	流程作业	-
扩容或缩容时	联邦同步挂载表	-
扩容或缩容时	联邦修改挂载表	-

扩容或缩容时	变更配置	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	重启	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	启动	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	停止	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	停止监控	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	启动监控	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	同步外部客户端	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	创建外部客户端	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	修复磁盘	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	扩容磁盘	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	添加角色	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	集群脚本	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	挂载云盘	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	服务高级操作	需要排除掉正在扩缩容的节点
扩容或缩容时	移除角色	需要排除掉正在扩缩容的节点

扩容或缩容时不支持并发流程

可并行操作
重置原生UI密码
调整网络访问
变更组件配置
销毁集群
按量转包年包月

NodeManager 节点并行缩容配置文档

⚠ 注意:

1. 只支持 Hadoop3.x 版本的存量集群（2024年4月9日之前购买的集群）。
2. 建议在业务低峰期，且没有扩缩容流程的情况下操作。

1. 修改 `yarn-site.xml` 中的配置 `yarn.resourcemanager.nodes.exclude-path` 为 `/usr/local/service/hadoop/etc/hadoop/yarnexcludedhosts.xml`。

2. 新增配置文件 `yarnexcludedhosts.xml`，配置如下：

- 文件名称: `yarnexcludedhosts.xml`
- 配置路径: `/usr/local/service/hadoop/etc/hadoop`
- 权限属性: 755
- 用户组: `hadoop`
- 用户名: `hadoop`
- 内容:

```
<?xml version="1.0"?>
<hosts>
```

```
< / hosts >
```

3. 重启 ResourceManager。
4. 查看 WebUI 或者执行 `yarn nodes -list` 进行检查。
5. 建议优雅缩容 task 节点一次，因为上述操作会修改 `yarnexcludedhosts.xml` 文件，避免后续出现问题。

管理服务

用户管理

用户管理说明

最近更新时间：2025-05-27 14:40:42

EMR 用户信息存储在集群 OpenLDAP 中，EMR 用户可以用于访问组件、WebUI，也可以在开启组件 LDAP 认证之后进行身份认证。如果将 Ranger 的用户源设置为 LDAP，则可以对用户管理中的用户进行权限控制；控制台提供用户和用户组管控模块，本文为您介绍通过控制台管理集群用户和用户组操作。

说明：

- EMR 在集群内部使用 OpenLDAP 组件对用户、用户组进行管理；故含 OpenLDAP 组件集群类型支持用户管理。
- 用户列表仅展示通过用户管理添加的用户信息，未通过控制台添加的用户不显示。所有用户支持 LDAP 认证。StarRocks 集群中的 root、hadoop 及 emr_admin 用户保留原有认证方式。
- 用户和用户组相关操作均可通过**任务中心**和**操作日志**查看变更流程和操作记录。

用户

用户列表仅展示通过用户管理添加的用户信息，未通过控制台添加的用户不显示；EMR 集群中的用户分为系统用户和自定义用户两类：

- 系统用户**：是集群在创建化过程默认生成的用户，该类用户不支持编辑和删除、重置密码等操作。
- 自定义用户**：是您在用户管理模块通过同步 CAM 用户和手动创建向集群中添加的用户，该类用户支持重置密码、编辑、删除、下载 keytab 等操作。

注意：

- 系统用户由 root 和 hadoop 用户组成；StarRocks 集群中新增 emr_admin 用户为系统用户。
- 删除用户、重置密码可能导致正在运行的任务失败，需谨慎操作。
- 所有用户支持 LDAP 认证；StarRocks 集群中的 root、hadoop 及 emr_admin 用户保留原有认证方式。
- 用户管理中非 root 系统用户和新增用户均不会向 Linux 设置密码，此时用户为“空密码”状态，直接导致 SSH 密码登录不可用。若需允许登录，需通过 root 账号登录节点，使用命令 passwd 设置密码或配置 SSH 密钥认证。
- 用户名校验唯一性时，字母不区分大小写（例如，AA、aa、aA、Aa 视为相同）；不支持创建系统用户。

新增用户

新增用户方式有两种：从 CAM 侧批量导入和手动创建。

CAM 侧导入

- 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#)，在集群列表中单击集群 ID/名称进入集群详情页。
- 在左侧导航栏，单击**用户管理**，进入**用户管理**页面。
- 单击**同步CAM用户**，在弹窗页面选择需要导入的用户列表，并完善相关信息。

字段	必选项	说明
用户	是	选择本次需要同步的 CAM 用户，支持批量选择并同步，支持用户名检索。
用户主组	是	仅 EMR on CVM 版本需设置用户主组，且为 Linux 用户主组，支持用户名检索。
用户组	是	1. EMR on CVM 版本中非必选，可以关联范围0-2000个用户组，通过关键字进行检索。 2. EMR on TKE 版本中必选，可以关联范围1-2000个用户组，通过关键字进行检索。 注意：单次添加与编辑上限均为50。
备注	否	自定义备注信息。
密码	是	长度限制为8-30个字符，只允许包含字母、数字、-、_、!、@、#、\$、%且只能以_、字母、数字开头。
确认密码	是	需要与第一次输入的密码保持一致。

注意：

- CAM 用户命名不满足用户管理命名规则的用户，不支持同步到用户管理；同一 CAM 用户仅同步一次，不支持重复同步。
- CAM 控制台删除用户，用户管理将不会同步删除，若需同步删除，需在 EMR 控制用户管理中进行删除操作。
- 同批次同步 CAM 用户初始密码一致。

手动创建

1. 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#)，在集群列表中单击**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 在左侧导航栏，单击**用户管理**，进入用户管理页面。
3. 单击**新建用户**，在弹窗页面设置用户信息。

字段	必选项	说明
用户	是	自定义用户名称。 1. EMR on CVM 版本：长度限制为1-30个字符，只允许包含字母、数字、_、-、不支持全数字、不能以-开头。 2. EMR on TKE 版本：长度限制为1-30个字符，只允许包含字母、数字、-、_，不支持全数字，不能以-、_开头。
用户主组	是	仅 EMR on CVM 版本需设置用户主组，且为 Linux 用户主组，支持支持用户名检索。
用户组	是	1. EMR on CVM 版本中非必选，可以关联范围0-2000个用户组，通过关键字进行检索。 2. EMR on TKE 版本中必选，可以关联范围1-2000个用户组，通过关键字进行检索。 注意：单次添加与编辑上限均为50。
备注	否	自定义备注信息。
密码	是	长度限制为8-30个字符，只允许包含字母、数字、-、_、!、@、#、\$、%且只能以_、字母、数字开头。
确认密码	是	需要与第一次输入的密码保持一致。

新建用户支持自动同步到 Ranger，默认同步频率为1分钟。如需调整同步频率，可进入 Ranger 配置管理页修改。
ranger.usersync.sleepinmillisbetweensyncycle 参数并进行配置下发。

⚠ 注意：

2023年7月1日前创建的集群，需要手动触发 ranger-ugsync-site.xml 的配置下发，并重启 EnableUnixAuth 服务，用户同步才能生效。您可进入 Ranger 配置管理页，选择 ranger-ugsync-site.xml 配置文件并执行配置下发操作，然后重启服务即可。

编辑用户

在用户列表页面选择需要编辑的用户，单击在右侧操作中的**编辑**，可弹窗更改当前用户所属用户主组、用户组、备注信息。

重置密码

在用户管理列表页面单击需要修改密码的用户的右侧操作中的**重置密码**，输入和确认新密码后单击**确定**即可完成重置。

📌 说明：

为保障业务安全和稳定，当前修改 LADP 管理员密码和 Root 用户密码为白名单能力；控制台默认不可见，如有需要请 [提交工单](#) 与我们联系，以便协助您评估使用。

修改 LADP 管理员密码：

1.1 在用户管理单击更多操作，选择“修改Open LDAP管理员密码”，即可修改。

1.2 完成Open LDAP管理员密码修改后，需完成如下步骤：

1.2.1 集群服务 > RANGER > 配置管理，修改ranger-ugsync-site.xml中的ranger.usersync.ldap.ladpbindpassword 配置项，将值改成新密码。

1.2.2 重启 EnableUnixAuth。

修改 Root 用户密码：

因为 Ranger 是自己管理的密码，存储在数据库中，使用它的 changepasswordutil.py 脚本无法更新密码，因为 Root 在 x_portal_user 中的 user_src 为1，表示是外部客户，不会修改密码，需手动修改数据库，步骤如下：

- 查看 ranger-admin-site.xml 的配置 ranger.jpa.jdbc.url，假设值是 dbc:mysql://IP:3306/ranger。

- 连接 mysql: `mysql -h IP -uroot -P3306 -Dranger -p`, 输入集群密码。
- 假设 root 的新密码是 aaa, 则需要获取 aaa{root}的md5值, 即密码{用户名}的md5值; 可以使用命令获取md5值: `java -jar /usr/local/service/ranger/ews/lib/crypto-util-*.jar md5 'root' 'aaa'` (aaa是新密码)。
- 可以使用命令获取md5值: `java -jar /usr/local/service/ranger/ews/lib/crypto-util-*.jar md5 'root' 'aaa'` (aaa是新密码)。
- `update x_portal_user set password='md5值' where login_id='root' limit 1`。
- 重启 ranger 的 EmbeddedServer 服务; 若登录 WebUI 出现了 The account is locked, 需要新增 `ranger.admin.login.autolock.enabled false` 配置。

下载 Keytab

仅 Kerberos 集群支持在用户管理列表页面选择需要下载 Keytab 的用户, 单击**下载 Keytab**即可。

删除用户

控制台支持单个用户删除及批量删除用户, 删除用户时默认删除用户岁数的 home 目录, 若需保留请去掉选择。

1. 单用户删除: 在用户列表页面单击需要删除的用户的右侧操作中的**删除**, 单击**确认删除**, 即可完成删除。
2. 批量删除用户: 批量勾选需要删除的用户, 在**更多操作**中下拉选择**批量删除**, 即可完成删除。

警告:

删除操作为不可逆操作, 若您希望删除某个用户, 请提前将该用户的作业和数据权限移交给其他用户。如果一些作业和数据仅该用户具备权限, 则删除用户后会导致相关作业无法操作。请谨慎评估删除用户的影响, 确保不会对您的业务造成损失。

用户组

用户组列表仅展示通过用户组管理添加的用户组信息, 未通过控制台添加的用户组不显示; EMR 集群中的用户组分为系统用户组和自定义用户组两类:

系统用户组: 是集群在创建化过程默认生成的用户组, 该类用户组不支持删除。

自定义用户组: 是您在用户组管理模块手动创建的用户组, 该类用户支持编辑、删除等操作。

新增用户组

1. 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#), 在集群列表中单击集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在左侧导航栏, 单击**用户管理**, 选择进入**用户组管理**页面。
3. 单击高亮按钮“**新增用户组**”, 在弹窗页面设置用户组信息。

字段	必选项	说明
用户组名	是	自定义用户组名称。 1. EMR on CVM 版本: 长度限制为1-30个字符, 只允许包含字母、数字、_、-、不支持全数字、不能以-开头。 2. EMR on TKE 版本: 长度限制为1-30个字符, 只允许包含字母、数字、-、_, 不支持全数字, 不能以-、_开头。
用户	否	选择为当前用户组关联用户, 可通过用户名进行检索。
备注	否	自定义备注信息。

注意:

- 用户组命名规则校验唯一性时, 字母不区分大小写 (例如, AA、aa、aA、Aa视为相同); 不支持创建系统用户组。
- 系统用户不支持更换组。

删除用户组

控制台支持单个用户组删除及批量删除用户组, **仅支持用户组下无关联用户的用户组删除**。

1. 单用户组删除: 在用户组列表页面单击需要删除的用户的右侧操作中的**删除**, 单击**确认删除**, 即可完成删除。
2. 批量删除用户组: 批量勾选需要删除的用户组, 在**更多操作**中下拉选择**批量删除**, 即可完成删除。

编辑用户组

控制台支持单个用户编辑及批量编辑组备注。

1. 单用户组编辑: 在用户组列表页面单击需要编辑的用户的右侧操作中的**编辑**, 可对该用户组的用户、备注信息进行编辑。

2. 批量编辑用户组：批量勾选需要编辑的用户，在**更多操作**中下拉选择**批量备注**，即可批量更新用户组备注信息。

系统用户说明

最近更新时间：2025-06-17 12:23:02

在 EMR (Elastic MapReduce) 集群环境中, 系统用户依据集群类型及业务需求承担特定职责, 对集群系统的稳定运行及功能实现具有关键作用。本文为您介绍系统用户在相应场景下的作用。

系统用户作用介绍

系统用户	所属场景	核心功能
hadoop	Hadoop 生态	系统级权限 (HDFS/YARN 等基础服务)
hadoop	用户管理 (Open LDAP)	通过 Kerberos/LDAP 实现细粒度控制在授权范围内执行数据处理、查询、分析等操作, 保障组件正常运行
root	Hadoop 生态	系统级权限 (HDFS/YARN 等基础服务)
root	云数据库 CDB	元数据存储 (Hive/Hue/Ranger 依赖)
root	StarRocks 集群	集群管理 (节点增删/权限管理/配置修改)
root	用户管理 (Open LDAP)	LDAP 服务管理权限
emr_admin	StarRocks 集群	采集审计日志和 profile
knox	用户管理 (Open LDAP)	EMR on TKE 集群, LDAP 服务管理权限
Ranger Usersync	Ranger 组件	同步 AD/LDAP 用户到 Ranger
Ranger TagSync	Ranger 组件	同步标签策略到 HDFS/cos 等存储系统

系统用户禁用限制说明

1. 为什么不能禁用 StarRocks Root 和 emr_admin 用户?

StarRocks 采用单点管理模式, Root 用户是唯一具有集群级管理权限的账户。禁用后将导致:

- 无法执行节点扩缩容/故障节点替换
- 无法重置其他用户密码
- 无法修改集群关键配置 (如 ZooKeeper 地址)
- 建议通过 IP 白名单+审计日志替代直接禁用
- emr_admin 禁用后无法采集审计日志和 profile
- emr_admin 账户是内置的功能用户, 用户不能登录以及通过其他方式使用, 也不支持修改密码。

2. 禁用 MySQL Root 会有哪些连锁反应?

MySQL Root 是元数据服务的核心账户, 禁用会导致:

- Hive 无法初始化元数据库 (如 metastore 库)
- Ranger 无法同步权限策略到 MySQL
- Hue 依赖的 MySQL 服务中断
- Ranger Admin 服务因权限丢失而崩溃
- 建议创建专用运维账号并限制权限

3. Hadoop Root 禁用影响范围?

Hadoop Root 是底层系统账户, 禁用将导致:

- HDFS NameNode 无法启动
- YARN ResourceManager 进程终止
- Spark History Server 无法写入日志
- 所有依赖 HDFS 的组件 (Hive/HBase 等) 瘫痪
- 建议通过 Kerberos 票据认证替代本地账户

4. Ranger 服务账户能否禁用?

Ranger Usersync/TagSync 属于核心服务账户:

- 禁用 Usersync > 用户权限无法动态更新

- 禁用T agSync > 标签策略同步中断
- 建议启用双节点热备 + 自动重试机制

5. LDAP Hadoop 用户禁用影响?

LDAP Hadoop 用户是统一认证入口:

- Kyuubi/Trino 等组件无法登录
- Ranger 权限同步链路中断
- Hue 会话管理失效
- 建议配置备用 LDAP 服务器 + 客户端重试策略

新增组件

最近更新时间：2024-08-15 14:44:01

功能介绍

弹性 MapReduce 支持在控制台新增组件，本文为您介绍通过控制台新增组件的操作。

⚠ 注意

- 需通过集群服务中的功能对组件进行管理。登录节点直接做的组件变更（如新增组件），将不会同步到控制台，无法进行进一步的管理。
- 新增的组件不支持跨 EMR 产品版本和不支持跨组件版本新增，仅支持当前 EMR 产品版本中的组件版本新增。

操作步骤

1. 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择 **集群服务** > **新增组件**，新增集群中未安装的组件。
3. 默认关闭自定义部署，新增组件将采取默认原则进行服务部署；当开启自定义服务部署时，可根据自身需求将不同角色部署在对应的节点上。

📌 说明：

1. 自定义部署，必须满足最低部署数量要求和节点类型范围。
2. 部分已部署组件可通过卸载组件后，再次新增组件自定义部署。
3. 已部署服务角色可通过角色管理，进行角色的添加或移除进行调整。
4. 自定义部署组件范围和卸载组件、添加角色、移除角色列表详见：[组件自定义部署](#)。

4. 当集群无元数据库，在安装 Hue、Ranger、Oozie、Druid、Superset 组件时，需要购买一个云数据库实例存储单元为元数据存储地。非高可用（HA）集群不支持新增 kudu 组件。
5. 其中 Hive 组件元数据存储提供了两种存储方式：第一种集群默认，元数据存储于 MetaDB；第二种是关联，关联 EMR-MetaDB 或关联自建 MySQL 数据库，元数据将存储于关联的数据库中，不随集群销毁而销毁。
6. 是否购买 MetaDB 与新购集群时一致，Hive 元数据库选择也与新购集群时一致。
7. 勾选组件后，单击**确认**即可。

卸载组件

最近更新时间：2024-01-19 15:04:01

功能介绍

弹性 MapReduce 支持在控制台卸载组件，本文为您介绍通过控制台新增组件的操作。

⚠ 注意：

1. 存在上层依赖的组件和使用外部关联组件不支持卸载。
2. 卸载组件前，请先备份该组件的数据，避免数据丢失。
3. 支持卸载组件详见：[组件卸载与依赖列表](#)。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择集群服务 > 选择需要卸载的组件卡片操作 > 卸载；点击二次确认即可卸载。

支持组件卸载列表

组件名称
PRESTO
KYLIN
TFMANAGER
KYUUBI
LIVY
SUPERSET
SQOOP
PRESTOSQL
KUDU
HUE
HBASE
ZEPPELIN
IMPALA
TRINO
OOZIE

📌 说明：

1. 表中存在更新依赖，实际支持卸载组件与依赖关系请以控制台展示为准。
2. 组件卸载仅支持 EMR on CVM 版本的 Hadoop 集群类型。
3. 必选组件和系统组件不支持卸载。

重启服务

最近更新时间：2024-04-09 14:41:11

功能介绍

组件配置项修改后，需要重启对应的服务使配置生效。为确保服务重启过程中，尽量减少或不影响业务运行，可通过滚动重启服务。对于有主备状态的实例，会先重启备实例，再重启主实例。滚动重启时间比普通重启时间久。

- 控制台支持重启服务，默认勾选滚动重启方式。滚动重启关闭后所有节点同时重启可能导致服务不可用，请谨慎选择。
- 失败处理策略支持两种方式：失败时阻塞等待处理和单节点失败继续处理。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 若您需要重启整个组件服务，可以在集群服务页，选择需要重启的组件卡片操作 > [重启服务](#)，或者进入组件详情页，在页面右上角选择更多操作 > [重启全部服务](#)；若您需要重启某个角色实例，可以在集群服务页，选择需要重启的组件卡片操作 > [角色管理](#)，勾选需要重启的服务角色并单击[重启服务](#)。
 - 在组件卡片或组件详情页更多操作中重启服务时，需要选择重启的服务角色、重启方式、是否滚动重启、失败处理策略等。当您选择服务角色为全部时，将重启整个组件。

重启服务

1. 重启后，该服务可能会不可用，请谨慎操作。
2. 任务提交后需要一些时间执行（服务状态不会立即更新，等待时间与节点数量相关），期间不能进行其他操作，请等待一段时间后刷新页面。

服务名称 * HDFS

服务角色 * ALL

重启范围 所有符合条件的节点共 (0) 个

重启方式 默认重启模式

滚动重启

每次重启 1 台，间隔 5 秒

最大重启台数为 99999 台，最大间隔为 5 分钟。

失败处理策略 失败时阻塞等待处理

操作原因

请输入不超过200字

确认 取消

- 在角色管理页中重启服务时，只需要选择重启方式、失败处理策略等。

重启服务
✕

! 1.重启后，该服务可能会不可用，请谨慎操作。
 2.任务提交后需要一些时间执行（服务状态不会立即更新，等待时间与节点数量相关），期间不能进行其他操作，请等待一段时间后刷新页面。

服务名称 *

服务角色 *

重启范围

重启方式

滚动重启 每次重启 台，间隔 秒
 最大重启台数为 1 台，最大间隔为 5 分钟。

失败处理策略

操作原因
 请输入不超过200字

确认
取消

3. 各服务组件支持的重启方式如下：

组件	服务	重启模式	描述	备注
HDFS	NameNode	快速重启模式	通过 <code>hadoop-daemon.sh stop start namenode</code> 进行重启	只支持滚动重启
	NameNode	安全重启模式	在 HA 集群中，首先在 standby NameNode 上做 <code>saveNameSpace</code> 操作，然后通过 <code>hadoop-daemon.sh stop start namenode</code> 进行重启。非 HA 集群与快速重启模式一致	
	DataNode	快速重启模式	通过 <code>hadoop-daemon.sh stop start datanode</code> 进行重启	-
	DataNode	安全重启模式	适用同时重启多台 DataNode 场景，当一个节点 DataNode 进程重启以后等待其完成初始化并能对外提供服务以后再重启下一个节点 DataNode	-
	JournalNode	默认重启模式	通过 <code>hadoop-daemon.sh stop start journalnode</code> 进行重启	-
	zkfc	默认重启模式	通过 <code>hadoop-daemon.sh stop start zkfc</code> 进行重启	-
YARN	ResourceManager	默认重启模式	通过 <code>sbin/yarn-daemon.sh stop start resourcemanager</code> 进行重启	只支持滚动重启
	NodeManager	默认重启模式	通过 <code>sbin/yarn-daemon.sh stop start nodemanager</code> 进行重启	-
	JobHistorySer	默认重启模式	通过 <code>sbin/yarn-daemon.sh stop start historyserver</code> 进行重启	-

	ver			
	TimeLineServer	默认重启模式	通过 sbin/yarn-daemon.sh stop start timelineserver 进行重启	-
HBASE	HbaseThrift	默认重启模式	通过 hbase-daemon.sh stop start thrift 进行重启	-
	HMaster	默认重启模式	通过 hbase-daemon.sh stop start master 进行重启	-
	RegionServer	快速重启模式	通过 hbase-daemon.sh stop start regionserver 进行重启	-
	RegionServer	安全重启模式	通过 graceful_stop.sh --restart --reload 进行重启	支持设置线程并发度
HIVE	HiveMetaStore	默认重启模式	通过 hcat_server.sh stop strat 进行重启	-
	HiveServer2	默认重启模式	通过 hive-daemon.sh stop-h2 start-h2 进行重启	-
	HiveWebHcat	默认重启模式	通过 webhcat_server.sh stop start 进行重启	-
PRESTO	PrestoCoordinator	默认重启模式	通过 bin/launcher stop start 进行重启	只支持滚动重启
	PrestoWorker	默认重启模式	通过 bin/launcher stop start 进行重启	-
ZOOKEEPER	QuorumPeerMain	默认重启模式	通过 bin/zkServer.sh stop start 进行重启	-
SPARK	SparkJobHistoryServer	默认重启模式	通过 sbin/stop-history-server.sh sbin/start-history-server.sh 进行重启	-
HUE	Hue	默认重启模式	通过 build/env/bin/start.sh 和 build/env/bin/stop.sh 进行重启	-
OOZIE	Oozie	默认重启模式	通过 oozied.sh stop start 进行重启	-
STORM	Nimbus	默认重启模式	通过 bin/storm-daemon.sh nimbus stop start 进行重启	-
	Supervisor	默认重启模式	通过 bin/storm-daemon.sh supervisor stop start 进行重启	-
	Logviewer	默认重启模式	通过 bin/storm-daemon.sh nimbus stop start 进行重启	-
	Ui	默认重启模式	通过 bin/storm-daemon.sh nimbus stop start 进行重启	-
RANGER	Ranger	默认重启模式	通过 sbin/ranger-daemon.sh stop start 进行重启	-
ALLUXIO	AlluxioMaster	默认重启模式	通过 bin/alluxio-stop.sh master 和 bin/alluxio-start.sh master 进行重启	-
	AlluxioWorker	默认重启模式	通过 bin/alluxio-stop.sh worker 和 bin/alluxio-start.sh worker 进行重启	-
GANGLIA	Httpd	默认重启模式	通过 /sbin/service http stop start 进行重启	-
	Gmetad	默认重启模式	通过 /sbin/service gmetad stop start 进行重启	-
	Gmond	默认重启模式	通过 /sbin/service gmond stop start 进行重启	-

启停服务

最近更新时间：2022-11-30 15:07:31

功能介绍

启停服务可以启停单节点上的所有服务。本文为您介绍通过弹性 MapReduce 控制台进行启停服务的相关操作。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择**集群资源**，单击**资源管理**进入资源管理页。选择需要启停的节点，单击**更多 > 启停服务**。
3. 在启停服务页，确认相关服务信息。

启停服务

启停服务操作会启停该节点所有服务，请确认操作风险

No	节点类型	节点IP	服务名称	服务状态
1	Core		DataNode	已停止
2	Core		historical	已停止
3	Core		middleMana...	已停止
4	Core		NodeManager	已停止

[启动全部服务](#) [停止全部服务](#) [取消](#)

4. 确认信息无误后，单击**启动全部服务**或者**停止全部服务**即可启动或停止节点上的全部服务。

组件自定义部署

最近更新时间：2024-12-23 15:30:33

弹性 MapReduce 支持在控制台新增组件时，部分组件支持自定义选择节点部署和部署数量；另部分组件已部署后支持卸载，以及相关服务角色的添加和移除。

支持自定义部署组件列表

说明：

1. 仅支持新增组件自定义部署，新建集群不支持自定义部署，系统默认部署。
2. 自定义部署仅支持 EMR on CVM 版本的 Hadoop 集群类型。
3. 若部分角色需要部署在 Router 节点上，请先在新增组件选择前，扩容准备好所需 Router 节点。

服务	角色	默认节点类型	可自定义节点类型	非HA集群节点数部署范围	HA集群节点数部署范围
YARN	JobHistoryServer	master	master	1	1
	NodeManager	core,task	core, task	2~不限制	3~不限制
	TimeLineServer	master	master	1	1
	ResourceManager	master	master	1	2
HBASE	HRegionServer	core	core	2~不限制	3~不限制
	HbaseThrift	master,router	master, router	1	2
	HMaster	master,router	master, router	1	2
IMPALA	ImpalaServer	core,task	core, task	2~不限制	3~不限制
	ImpalaServer	core,task	core, task	1~不限制	1~不限制
	ImpalaCataLog	master,router	master, router	1	2
	ImpalaStateStore	master,router	master, router	1	2
HIVE	HiveMetaStore	master,router	master, router	1	2
	HiveServer2	master,router	master, router	1	2
	HiveWebHcat	master,router	master, router	1	2
ALLUXIO	AlluxioJobMaster	master,router	master, router	1	2
	AlluxioMaster	master,router	master, router	1	2
GOOSEFS	GooseFSJobMaster	master,router	master, router	1	2
	GooseFSMaster	master,router	master, router	1	2
	GooseFSProxy	master,router	master, router	1	2
KUDU	KuduMaster	master,common	master, common	3	3
	KuduServer	core	core	2~不限制	3~不限制
HDFS	DataNode	core	core	1~不限制	3~不限制
HUE	Hue	master,router	master, router	1~不限制	2~不限制
COSRANGER	CosRangerServer	master,router	master, router	1	2
KYLIN	Kylin	master,router	master, router	1	2

KYUUBI	KyuubiServer	master,router,task	master, router, task	1~不限制	2~不限制
LIVY	LivyServer	master,router	master, router	1~不限制	2~不限制
OOZIE	Oozie	master,router	master, router	1	2
PRESTO	PrestoWorker	core,task	core, task	2~不限制	3~不限制
PRESTOSQL	PrestoSqlWorker	core,task	core, task	2~不限制	3~不限制
TRINO	TrinoWorker	core,task	core, task	2~不限制	3~不限制
RANGER	Ranger	master,router	master, router	1~不限制	2~不限制
SPARK	SparkJobHistoryServer	master,router	master, router	1~不限制	2~不限制
SUPERSET	Superset	master,router	master, router	1	2
TEZ	Tomcat	master,router	master, router	1	1
ZEPPELIN	Zeppelin	master,router	master, router	1	2

支持角色添加和移除列表

⚠ 注意:

添加角色和移除角色，均需要优先保证“自定义部署组件列表”中的部署节点类型和数量范围。

服务	角色	添加角色	移除角色	添加角色涉及配置文件	移除角色涉及配置文件
YARN	JobHistoryServer	支持	支持	-	-
	NodeManager	支持	支持	YARN:["yarnhosts"]	YARN:["yarnhosts"]
	TimeLineServer	支持	支持	KNOX:["emr.xml"], TEZ:["configs.env"]	KNOX:["emr.xml"], TEZ:["configs.env"]
	ResourceManager	不支持	不支持	-	-
HBASE	HRegionServer	支持	支持	-	-
	HbaseThrift	支持	支持	-	-
	HMaster	支持	支持	-	HUE:["pseudo-distributed.ini"] KNOX:["emr.xml"]
IMPALA	ImpalaServer	支持	支持	-	-
	ImpalaServer	支持	支持	-	-
	ImpalaCataLog	不支持	不支持	-	-
	ImpalaStateStore	不支持	不支持	-	-
HIVE	HiveMetaStore	支持	支持	TRINO:["hive-site.xml"], TRINO: ["hive.properties"], PRESTO:["hive.properties"], PRESTOSQL: ["hive.properties"]	TRINO:["hive.properties"], PRESTO: ["hive.properties"], PRESTOSQL: ["hive.properties"]
	HiveServer2	支持	支持	-	HUE:["pseudo-distributed.ini"], KNOX:

					["emr.xml"]
	HiveWebHcat	支持	支持	-	-
ALLUXIO	AlluxioJobMaster	不支持	不支持	-	-
	AlluxioMaster	不支持	不支持	-	-
GOOSEFS	GooseFSJobMaster	不支持	不支持	-	-
	GooseFSMaster	不支持	不支持	-	-
	GooseFSProxy	不支持	不支持	-	-
KUDU	KuduMaster	不支持	不支持	-	-
	KuduServer	支持	支持	-	-
HDFS	DataNode	支持	支持	HDFS:["hdfshosts"]	HDFS:["hdfshosts"]
HUE	Hue	不支持	不支持	-	KNOX:["emr.xml"]
COSRANGER	CosRangerServer	不支持	不支持	HDFS:["core-site.xml"]	HDFS:["core-site.xml"]
KYLIN	Kylin	支持	支持	-	HUE:["pseudo-distributed.ini"], KNOX:["emr.xml"]
KYUUBI	KyuubiServer	支持	支持	-	-
LIVY	LivyServer	支持	支持	-	HUE:["pseudo-distributed.ini"], KNOX:["emr.xml"]
OOZIE	Oozie	支持	支持	-	HUE:["pseudo-distributed.ini"], KNOX:["emr.xml"]
PRESTO	PrestoWorker	支持	支持	-	-
PRESTOSQL	PrestoSqlWorker	支持	支持	-	-
TRINO	TrinoWorker	支持	支持	-	-
RANGER	Ranger	支持	支持	-	YARN:["ranger-yarn-security.xml"], KNOX:["emr.xml"], HIVE:["ranger-hive-security.xml.js"], HDFS:["ranger-hdfs-security.xml.js"], HBASE:["ranger-hbase-security.xml.js"] ranger2.1.0版本及以上含如下: TRINO:["ranger-trino-security.xml.js"], PRESTOSQL:["ranger-presto-security.xml.js"], COSRANGER:["ranger-chdfs-security.xml.js","ranger-cos-security.xml.js"]

SPARK	SparkJobHistoryServer	支持	支持	-	HUE:["pseudo-distributed.ini"], KNOX:["emr.xml"]
SUPERSET	Superset	支持	支持	-	-
TEZ	Tomcat	支持	支持	-	KNOX:["emr.xml"]
ZEPPELIN	Zeppelin	支持	支持	-	-

WebUI 访问

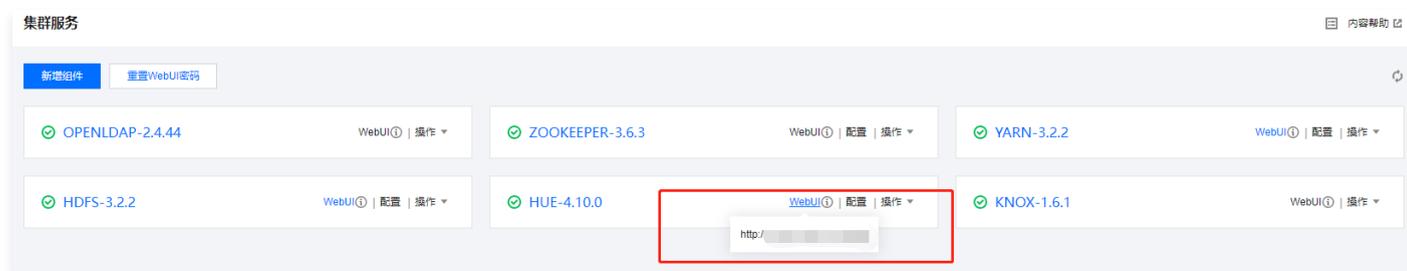
最近更新时间：2024-10-11 15:17:11

功能介绍

软件 WebUI 入口功能是 EMR 提供的组件原生 UI 访问能力，通过 Master 节点的外网 IP（建议及时配置安全策略）可以快速访问组件原生 UI。如果集群内网与企业网络互通，可关闭该外网 IP，直接通过内网访问组件原生 UI。

查看 WebUI 访问地址

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击**集群服务**，然后单击对应的组件卡下方 **WebUI 地址**即可访问。
访问地址需要进行身份验证，用户名为 root，默认密码为创建集群时输入的密码。如果需要修改密码，可以在此页面中单击**重置 WebUI 密码**进行修改。



访问内网 WebUI

集群创建时，如果没有勾选**开启集群 Master 节点公网**，将不能通过组件管理页面的原生 WebUI 访问地址进入相关组件的 WebUI 界面。在内网环境中通过浏览器访问组件 WebUI。各组件原生 WebUI 链接如下表所示：

组件名	链接
HDFS UI	http://{集群内网ip}:4008
YARN UI	http://{集群内网ip}:5004
HBASE UI	http://{集群内网ip}:6001
HIVE UI	http://{集群内网ip}:7003
HUE UI	http://{集群内网ip}:13000
RANGER UI	http://{集群内网ip}:6080
STORM UI	http://{集群内网ip}:15001
OOZIE UI	http://{集群内网ip}:12000
GANGLIA UI	http://{集群内网ip}:1800
PRESTO UI	http://{集群内网ip}:9000
ALLUXIO UI	http://{集群内网ip}:19999

如需在集群创建后通过公网访问组件 WebUI，可以给主 Master 节点绑定一个弹性公网 IP (EIP) 实现。绑定 EIP 操作如下：

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页，然后在**集群资源 > 资源管理**中选择需要绑定弹性公网 IP 的 Master 节点，单击**资源 ID**进入云服务器控制台。

资源管理 内容帮助

当前集群资源通过EMR正式计费规则购买，CVM资源的续费状态由EMR产品统一管理，包年包月集群CVM资源计费状态以当前页面展示为准，不可在CVM控制台调整费用策略。

全部节点 | Master | Core | Common | Task | Router | Metadb | 回收站 | 待续费

扩容 | 缩容 | 续费 | 更多操作

多个关键字用竖线“|”分隔，多个过滤标签用回车键分隔

资源ID	节点类型	资源类型	IP	配置	创建时间	到期时间	标签	操作
<input type="checkbox"/>	Master	HOST		EMR标准型SA2 CPU: 32核 内存: 64GB 系统盘: 高效云盘 50G x 1 数据盘: 高效云盘 100G x 1	2023-04-13 18:52...	包年包月 2023-06-13 18:51:04到期	1	变更配置 更多
<input type="checkbox"/>	Master	HOST		EMR标准型SA2 CPU: 32核 内存: 64GB 系统盘: 高效云盘 50G x 1 数据盘: 高效云盘 100G x 1	2023-04-13 18:52...	包年包月 2023-06-13 18:51:46到期	1	变更配置 更多

2. 调整 CVM 实例的网络带宽设置，保证需要绑定 EIP 的 CVM 实例带宽不为0，否则会无法连接相应节点。
在云服务器控制台 CVM 实例列表中选择对应实例的更多 > 资源调整 > 调整网络。

按流量计费 登录 更多

- 调整配置
- 调整硬盘
- 调整硬盘介质
- 调整网络**
- 切换私有网络

- 购买相同配置
- 实例状态
- 实例设置
- 重装系统
- 密码/密钥
- 资源调整**
- 制作镜像
- IP/网卡
- 安全组

调整合适的目标带宽上限，保证 CVM 实例带宽大于0。



3. 单击 CVM 实例的实例 ID 进入实例基本信息页面，并切换到弹性网卡页面。



4. 单击绑定，为当前 CVM 实例绑定一个已有的 EIP 或创建一个新的 EIP。



绑定 EIP 后，可以看到弹性网卡页面，主网卡已绑定公网 IP 处已有 EIP 信息。

5. 检查 CVM 实例是否可以通过公网访问。

6. 可以通过 ping 或 ssh 命令检查 EIP 是否生效，要确保安全组入站规则对 ICMP 和22端口开放。访问组件原生 WebUI。

EMR-V1.3.1、EMR-V2.0.1、EMR-V2.1.0、EMR-V3.0.0 已支持 Apache Knox，默认在公网访问组件原生 WebUI 经过 Knox，各组件详细 UI 链接和 Knox 使用，请参考 [Knox 指引](#)。

说明

绑定 EIP 后 EMR 控制台原生 WebUI 访问地址不会相应变更，若需要变更控制台组件访问地址，可通过 [在线客服](#) 联系我们。

重置 WebUI 密码

访问地址需要进行身份验证，用户名为 root，默认密码为创建集群时输入的密码，如需重置 WebUI 密码可以通过以下操作实现。

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击[集群服务](#)，然后单击左上角[重置 WebUI 密码](#)进行密码重置。

注意

- 密码要求：8-16个字符，至少包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符 (!@#%^*) 中的三种，其中第一个字符不能为特殊字符。
- 已安装 OpenLDAP 的集群（EMR-V2.6.0 和 EMR-V3.2.1 以后产品版本），密码调整只能在用户管理页面进行管理。如需重置 WebUI 密码，请在用户管理页面，使用新建用户功能进行操作。

重置WebUI密码 ×

输入新密码 *

8-16个字符，至少包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符 !@#%^* 中的三种，第一个字符不能为特殊字符

确认新密码 *

[确认](#) [取消](#)

角色管理

最近更新时间：2024-01-19 15:04:01

功能介绍

角色管理提供了角色服务级别的运维操作功能，包括重启、暂停、维护操作，并落实到具体的节点维度操作。角色状态支持监控，以便于了解角色进程实时状态。

名词解释

- 重启：会对所选的服务角色按照节点进行依次滚动重启。
- 暂停：会对所选服务角色的节点进行中止。可使用启动功能，进行恢复。
- 维护：会对所选服务角色的节点停止进行进程守护，当进程由于各种原因处于非正常状态时，不会发生告警或自动恢复，适用于针对节点的调试。可使用退出维护功能，进行恢复。
- 添加角色：当服务角色数量不满足需求时，可通过扩容添加节点后，增加服务角色数量为集群提供相应服务。
- 移除角色：在保证最低服务角色数量要求下，可以移除处于已停止状态服务角色。

⚠ 注意：

1. 扩容时不支持新增组件和卸载组件操作；同时也不支持服务角色的添加和卸载操作。
2. 添加和移除角色时仅支持扩容 task 节点。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择[集群服务](#)单击对应的组件卡页右上角操作 > [角色管理](#)，以 HDFS 为例。
3. [角色管理](#)列表展示当前服务角色的健康状态、操作状态、配置组、节点类型、维护状态、主机 IP 和最近重启时间等信息。勾选角色后，可进行[重启](#)、[维护](#)、[启动](#)和[暂停](#)操作。

📌 说明

健康状态列展示当前角色的运行状态，操作状态列展示用户的操作动作，维护状态列展示当前角色是否处于维护状态。

健康状态

健康状态	状态说明
良好	端口探测在5s以内响应
存在隐患	端口探测在5s到10s之间响应
不可用	端口探测超过10s尚未响应
未探测	进入维护模式或操作状态已停止的角色进程不进行探测
未知	探测器异常或机器宕机

客户端管理

最近更新时间：2023-05-16 14:56:52

功能介绍

客户端管理提供了组件部署的客户端信息，用户可以在客户端管理页查看客户端的配置状态、配置组、节点类型、节点 IP 信息。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 单击**客户端管理**，即可进入客户端管理页。

集群服务 / YARN ▾ 更多操作 ▾ | 内容帮助

服务状态 作业查询 角色管理 **客户端管理** 配置管理 资源调度

输入节点IP进行搜索 🔍

客户端	配置状态 ▾	配置组	节点类型 ▾	节点IP
YARN	已同步	yarn-core-defaultGroup	core	
YARN	已同步	yarn-task-defaultGroup	task	
YARN	已同步	yarn-core-defaultGroup	core	
YARN	已同步	yarn-master-defaultGroup	master	
YARN	已同步	yarn-task-defaultGroup	task	
YARN	已同步	yarn-master-defaultGroup	master	
YARN	已同步	yarn-core-defaultGroup	core	

共 7 条 10 条 / 页 1 / 1 页

配置管理

配置更新

最近更新时间：2025-03-18 14:52:02

功能介绍

配置管理支持 HDFS、YARN、HIVE、SPARK 等常用开源组件的关键配置参数的修改，可以根据实际需要以集群维度、节点维度、配置组维度对服务的配置进行修改。本文为您介绍通过控制台配置各服务参数的操作。

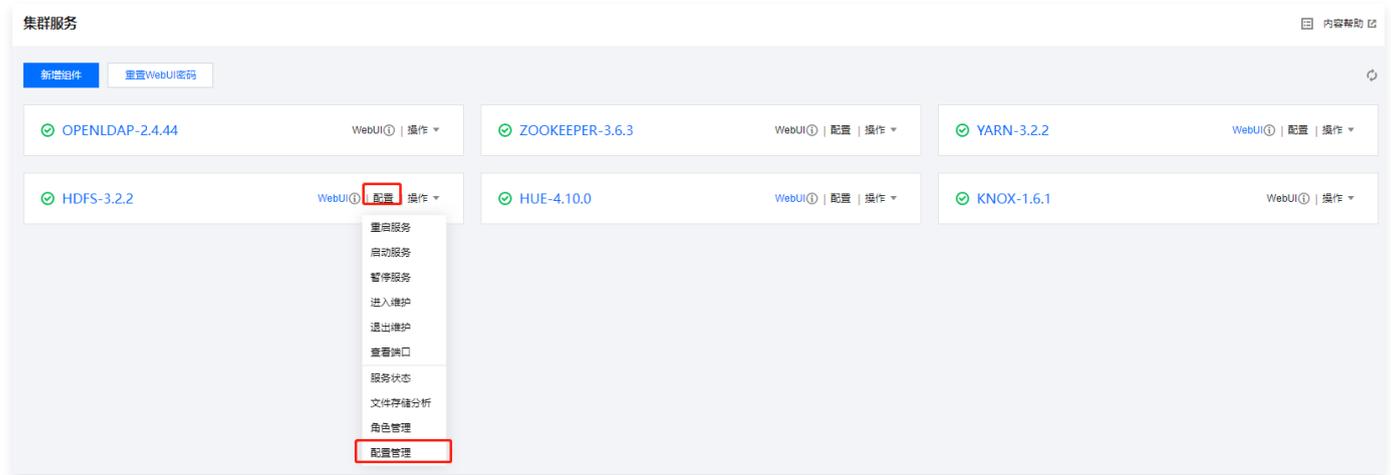
注意

- 在控制台配置管理中删除自定义配置文件，基于安全性考量，客户端不会同步删除动作。
- 如果您有删除客户端上的自定义配置文件的场景，可使用集群脚本的能力，对存量集群批量执行操作。
- 修改配置后，如果角色管理 > 配置状态变为“配置过期”，则需要重启此服务使配置生效。

操作步骤

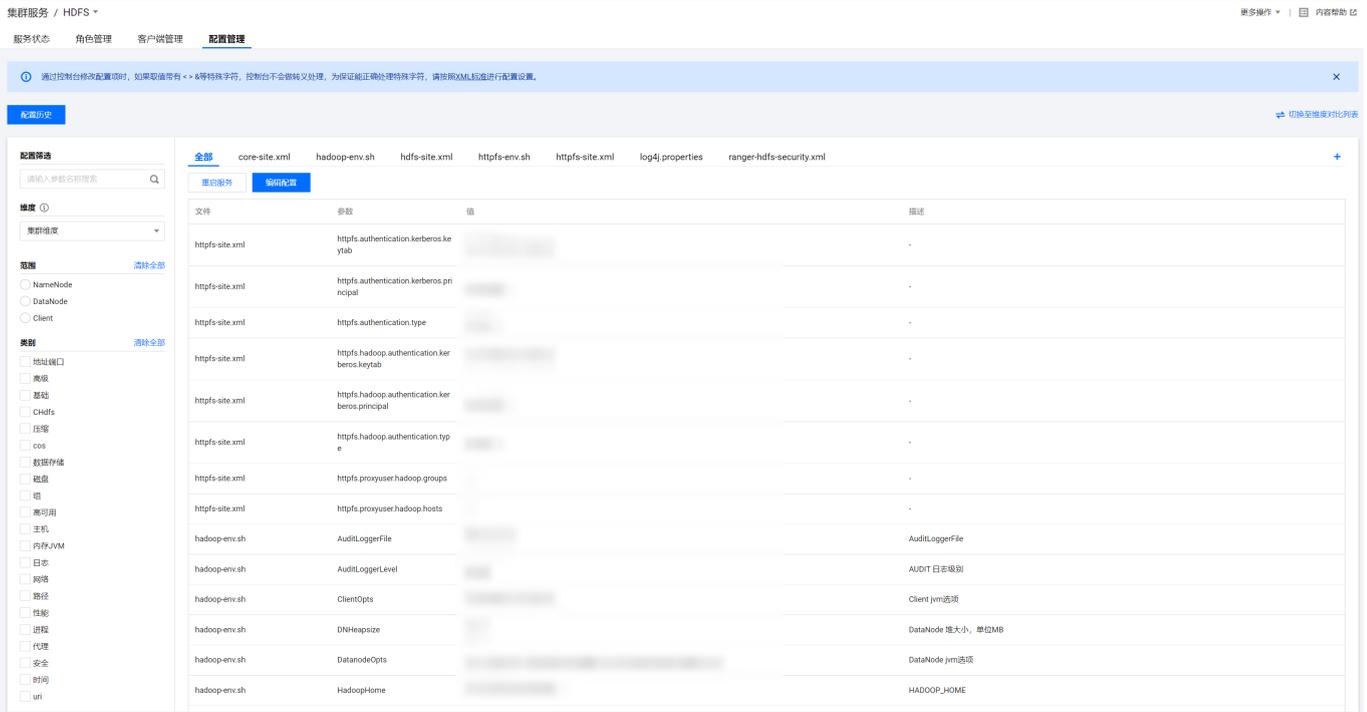
编辑配置项

- 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应的集群单击**集群服务**进入集群服务列表。
- 在集群服务列表中，选择待修改配置服务面板中的**配置**或**操作** > **配置管理**。



- 进入配置管理页后，根据需要选择配置维度范围，默认选择集群维度。
 - 若需要对集群内所选服务的所有节点进行参数配置，选择**集群维度**。
 - 若需要对所选服务指定多个节点进行参数配置，可创建配置组，并选择对应配置组。

- 若需要对所选服务某个节点进行参数配置，选择节点维度。



4. 若您想搜索某个配置项或者缩小配置项查找范围，可通过左侧筛选器进行过滤。
5. 根据需要选择配置文件，单击**编辑配置**进入编辑状态，根据需要进行新增、编辑、删除配置项等操作。
 - 选择需要修改的参数填入新的参数值，如有需要可单击**复原**恢复为原始值，也可单击**默认值**恢复到系统推荐默认值。
 - 部分参数支持删除操作，如需删除该配置，选择**删除** > **确认**即可。
 - 若该文件下没有您想要配置项的参数，可单击**新增配置项**打开新增配置项弹框页面，填写新增配置项的参数名、参数值。
6. 确认无误后单击**保存配置**，配置下发成功后单击**重启服务**，修改配置项设置完成。

说明

- 若修改的是服务进程配置，保存后需要重启服务才可配置生效。
- 若修改的是客户端配置，保存后无需重启服务即可生效。

批量导入配置

1. 登录 **EMR 控制台**，在集群列表中选择对应的集群单击**服务**进入集群服务列表。
2. 在集群服务列表中，选择待修改配置服务面板右上角**操作** > **配置管理**。
3. 若您需要批量修改或新增配置项时，可单击**编辑配置**进入编辑状态，选择**导入配置**，进行批量导入，支持导入的文件仅支持托管配置和导出软件配置。
 - 托管配置文件：仅支持导入控制台中已托管的部分配置文件，具体包括.xml、.properties、.conf、.config、.cfg、.sh 格式的配置文件。
 - 导出软件配置：支持导入从集群列表页-导出软件配置功能所导出的 json 格式.conf 配置文件。

注意：

当第二类导入的.conf 配置文件与第一类中的.conf 配置文件发生命名冲突时，系统将优先按照第一类配置文件的格式进行解析。因此，可能会导致第二类配置文件的格式出现解析问题，请务必谨慎操作以避免不必要的错误。

新增配置文件

1. 登录 **EMR 控制台**，在集群列表中选择对应的集群单击**服务**进入集群服务列表。
2. 在集群服务列表中，选择待修改配置服务面板右上角**操作** > **配置管理**。
3. 若没有您想要配置项的配置文件，可单击右侧**新增配置文件**进入配置文件配置页面，填写配置文件。

4. 单击**保存配置**后，参数下发并更新配置文件列表中的配置文件名。

5. 自定义配置文件下发生效后支持修改和删除操作。

配置维度对比

在多个维度修改配置后，如需对比集群维度、配置组维度和节点维度的配置参数差异，可单击**切换至维度对比列表**，即可查看各维度的配置差异值。若您需要使某维度配置与其上一级维度配置一致，可以覆盖差异值并保存修改。

配置状态

最近更新时间：2023-10-16 15:41:02

功能介绍

组件配置修改并保存下发后，可通过配置状态感知是否存在服务配置下发失败或配置过期。支持查看配置失败和配置过期详情，以便于了解各角色具体配置变更项。

名称解释

已同步：无配置修改，或配置项修改后已重启服务。

配置过期：配置项修改且下发后，未重启服务导致配置未生效。

配置失败：配置项修改后，存在节点配置下发失败。

状态说明

- 角色实例的配置状态有3种：已同步、配置失败、配置过期。
 - 初始配置状态为已同步，当角色进程配置下发失败时，角色配置状态变为配置失败。
 - 配置下发成功时，角色配置状态变为配置过期。
 - 非配置失败的前提下，重启服务成功后，角色配置状态变为已同步。
- 客户端的配置状态有2种：已同步、配置失败。
 - 初始配置状态为已同步，当客户端配置或角色进程配置下发失败时，客户端配置状态变为配置失败。
 - 配置下发成功时，客户端配置状态变为已同步。
- 组件的配置状态只展示2种：配置失败、配置过期。
 - 初始状态不显示，当角色实例或客户端配置失败时，组件配置状态展示为配置失败。
 - 当角色实例配置过期时，组件配置状态展示为配置过期。
 - 当角色实例、客户端同时存在配置失败和配置过期时，组件配置状态优先展示配置失败。

操作步骤

- 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
- 在集群详情页中选择**集群服务**，选择配置状态为配置失败或配置过期的组件卡片。



- 以配置过期未生效为例，点击未生效可查看配置未生效详情。

集群服务

新增组件 | 重置WebUI密码

HDFS-2.8.5 WebUI | 配置 | 操作

存在配置下发成功但未生效2项

OPENLDAP-2.4.44

YARN-2.8.5 WebUI | 配置 | 操作

TRINO-385

HBASE-2.4.5 WebUI | 配置 | 操作

HIVE-2.3.9

配置状态 ×

HDFS配置下发成功但未生效2项

- 若需要使下发成功的配置生效，请在[角色管理](#)列表按角色重启节点。

过期配置

多个关键字用竖线“|”分

角色	配置文件	参数	节点IP	当前生效值	变更后取值
NameNode	hadoop-env.sh	AuditLoggerLevel		WARN	ERROR
NameNode	hadoop-env.sh	AuditLoggerLevel		WARN	ERROR

共 2 条 10 条/页

4. 确认需要生效的过期配置后，在对应角色管理中重启相应服务即可。

集群服务 / HDFS

服务状态 | 文件存储分析 | **角色管理** | 客户端管理 | 配置管理 | 联邦管理

重启服务 | 启动 | 暂停 | 进入维护 | 退出维护

<input type="checkbox"/>	角色	健康状态	操作状态	配置状态	配置组
<input checked="" type="checkbox"/>	NameNode	良好	已启动	配置过期	hdfs-master-defa
<input checked="" type="checkbox"/>	NameNode	良好	已启动	配置过期	hdfs-master-defa
<input type="checkbox"/>	ZKFailoverController	良好	已启动	已同步	hdfs-master-defa
<input type="checkbox"/>	ZKFailoverController	良好	已启动	已同步	hdfs-master-defa

配置状态 ×

HDFS配置下发成功但未生效2项

- 若需要使下发成功的配置生效，请在[角色管理](#)列表按角色重启节点。

过期配置

多个关键字用竖线“|”分

角色	配置文件	参数	节点IP	当前生效值	变更后取值
NameNode	hadoop-env.sh	AuditLoggerLevel	192.168.88.143	WARN	ERROR
NameNode	hadoop-env.sh	AuditLoggerLevel	192.168.88.53	WARN	ERROR

共 2 条 10 条/页

配置回滚

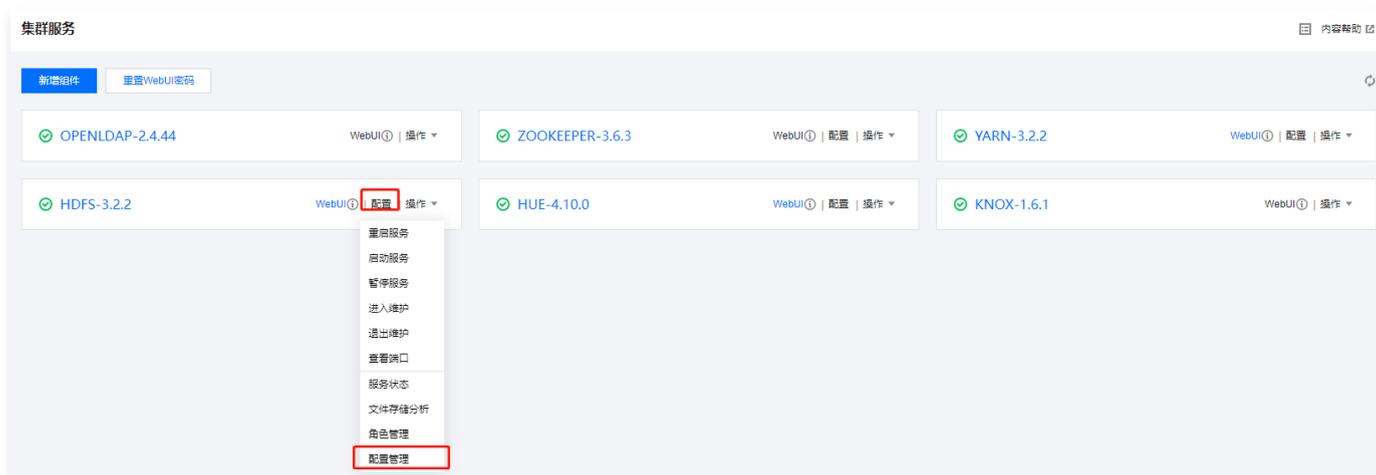
最近更新：2025-03-18 14:52:02

功能介绍

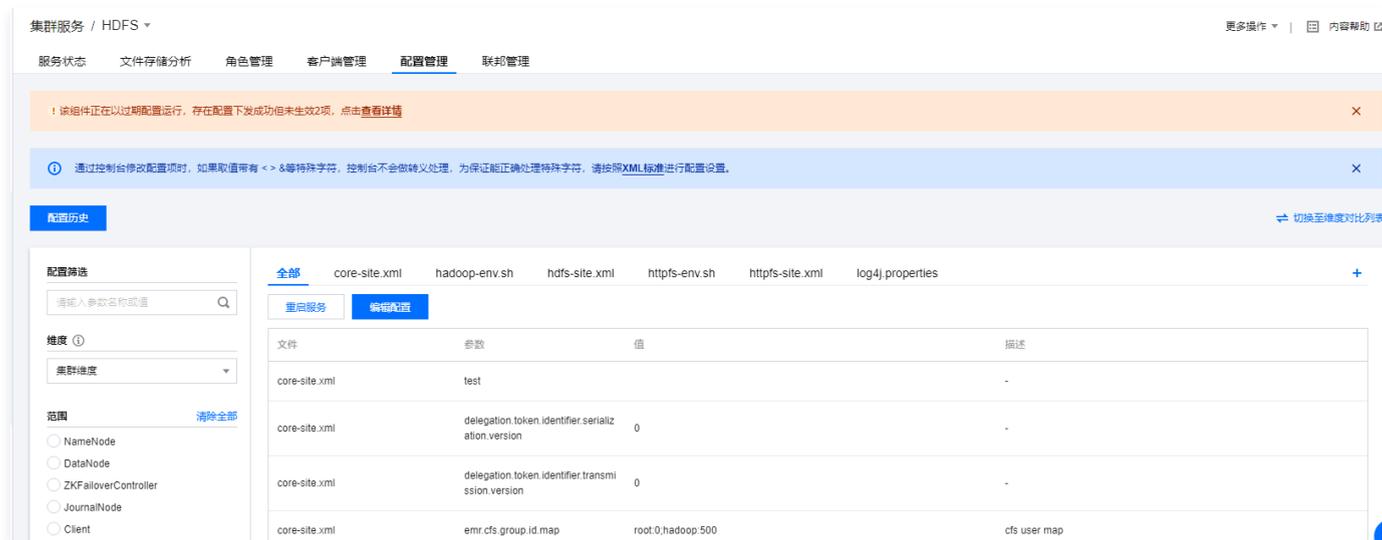
弹性 MapReduce 支持在控制台对各组件参数新增、修改、删除配置项等操作进行配置回滚，本文为您介绍如何通过控制台回滚各组件参数配置。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应的集群单击详情进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择[集群服务](#)单击对应的组件卡页右上角操作 > [配置管理](#)，以 HDFS 为例。



进入配置管理页面：



3. 在配置管理页选择[配置历史](#)，默认展示当前组件的配置历史，可切换查看所有组件的配置历史。单击详情可以看到配置变更前后的参数值对比，单击[回滚](#)可对该条记录的参数配置变更回滚。选择[回滚](#) > [确认回滚](#)，回滚成功重启组件，稍作等待回滚即可生效。

说明

新增、修改、删除配置项支持回滚，新增配置文件和删除新增配置文件不支持回滚。

配置历史

×

今天 近15天 2025-03-04 14:11:09 ~ 2025-03-18 14:11:09 台
多个关键字用竖线 "|" 分隔, 多个过滤标签用回车键分隔 Q

服务 ▾	配置文件 ▾	维度范围 ▾	修改时间	变更原因	修改用户	操作
HDFS	hdfs-site.xml	192.168.88.227	2025-03-06 11:04:15	会同步影响 dfs.data.dir	1258469122	详情 回滚
HDFS	hdfs-site.xml	192.168.88.227	2025-03-06 10:37:53	无相关备注	1258469122	详情 回滚
HDFS	hdfs-site.xml	192.168.88.227	2025-03-05 22:47:20	extra-dfs.data.dir替代dfs.data.dir	1258469122	详情 回滚
HDFS	hdfs-site.xml	192.168.88.227	2025-03-05 16:52:23	只要配置下发就能更新dfs.data.dir配置	1258469122	详情 回滚
HDFS	hdfs-site.xml	192.168.88.227	2025-03-05 16:37:47	只要配置下发就能更新dfs.data.dir配置	1258469122	详情 回滚

共 5 项
每页显示行 10 ▾

⏪ ⏩ 1 / 1页 ⏪ ⏩

配置组管理

最近更新时间：2024-12-09 17:06:02

功能介绍

配置组用于将部署同一服务的不同规格或用途的节点进行分组配置管理，使用配置组对服务配置进行管理规则如下：

- 集群维度修改配置项，如果该配置项在配置组维度和节点维度未独立修改过，默认会覆盖组维度和节点维度的配置项。
- 配置组维度修改配置项，如果组内节点该配置项未独立修改过，默认会覆盖该组所有节点的配置项。修改后集群维度配置将不会覆盖该配置组配置。
- 节点维度修改配置项，只更新该节点的配置项。修改后从集群维度和配置组维度下发将不会覆盖该节点配置。
- 配置维度优先级：节点维度>配置组维度>集群维度。

说明

一个节点只能属于一个配置组，组与组之间节点不重复。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应的集群单击详情进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择[集群服务](#)单击对应的组件卡页右上角操作 > [配置管理](#)，以 HDFS 为例。
3. 单击配置管理，设置“维度”为配置组，并选择对应的配置组，单击管理配置组，即可进入“管理配置组”页。

说明

集群创建完后，每个组件会生成以节点类型划分的若干默认的配置组，默认配置组仅支持修改，不支持删除。默认配置组初始化时继承集群维度配置，可根据需要增加新的配置组，每个组件配置组不超过200个。

4. 在配置组管理页，可查看当前组件的所有配置组，同时，支持添加、修改和删除配置组。

说明

- 新增配置组可选择继承配置组配置，若不选继承配置组，则默认继承集群维度配置参数。
- 删除自定义配置组后，该配置组节点将移动到同节点类型的默认配置组中。

5. 若配置组与集群维度配置不一致，可在集群维度直接单击保存，即可强制覆盖配置组配置；同理，若配置组中存在节点配置与当前配置组配置不一致，可在配置组维度直接单击保存，即可强制覆盖所属节点配置。

服务列表

最近更新时间：2024-12-09 17:06:02

服务列表展示了集群已安装的服务，以及服务的健康状态、配置状态、版本信息等。同时提供了服务便捷运维管理工具，包含通用的服务操作以及部分服务特有的指令类运维操作。

服务健康状态

服务健康状态展示当前服务的运行状态是否正常，由各角色的健康状态聚合而成。

集群服务

新增组件 重置WebUI密码

OPENLDAP 版本 2.4.44	操作 ▾	ZOOKEEPER 版本 3.6.1	操作 ▾
YARN 版本 2.8.5 WebUI地址 ①	操作 ▾	KUDU 版本 1.12.0 WebUI地址 ①	操作 ▾
HUE 版本 4.6.0 WebUI地址 ①	操作 ▾	ICEBERG 版本 0.11.0	操作 ▾

服务健康状态主要4种类型，包含良好、存在隐患、不可用、未知或未探测，不同状态类型对应不同颜色展示。

组件健康状态	健康状态说明	状态聚合规则
绿色：良好	服务运行正常。	全部角色实例健康状态是良好。
橙色：存在隐患	服务可用，部分角色实例健康状态为不可用或存在隐患，需关注处理。	该组件某角色的部分实例健康状态为不可用或存在隐患。例如，HDFS 有1个 NameNode 角色实例和2个 DataNode 角色实例，其中1个 DataNode 角色实例健康状态为不可用，另1个 DataNode 角色实例和 NameNode 角色实例健康状态为良好，HDFS 健康状态为存在隐患。
红色：不可用	服务不可用，某角色的全部实例健康状态不可用，请及时处理。	该组件某角色的全部实例健康状态不可用。例如，HDFS 有1个 NameNode 角色实例和2个 DataNode 角色实例，其中2个 DataNode 角色实例健康状态为不可用，1个 NameNode 角色实例的健康状态为良好，HDFS 健康状态为不可用。
灰色：未知或未探测	服务健康状态未知或未探测。无进程组件无健康状态为未探测，有进程组件如进入维护模式或操作状态已停止为未探测；有进程组件如无法正确获取角色实例健康状态信息为未知。如排查业务无问题，无需关注。	<ol style="list-style-type: none">该组件全部角色实例健康状态非存在隐患或不可用的角色，且至少有一个角色实例健康状态为未知。例如，HDFS 有1个 NameNode 角色实例和2个 DataNode 角色实例，其中1个 DataNode 角色实例健康状态为未知，另1个 DataNode 角色实例和 NameNode 角色实例健康状态为良好，HDFS 健康状态为未知；该服务全部角色实例健康状态为未探测。当服务全部角色实例进入维护模式或操作状态已停止时，其健康状态不做探测。该组件无进程，则其健康状态不做探测，如 Iceberg、Hudi、Flink 等。

服务操作

通用的服务操作包含服务重启、启动、暂停、进入/退出维护模式、查看端口；指令类服务操作包含HDFS NameNode 主备切换、HDFS 数据均衡、YARN ResourceManager 主备切换、YARN 刷新队列等，操作说明如下：

服务操作	说明
HDFS NameNode 主备切换	简称 NN 主备切换，将当前处于 Active 状态的 NameNode 转成 StandBy 状态，并将原先处于 StandBy 状态的 NameNode 转成 Active 状态。
HDFS 数据均衡	通常需要在有新 DataNode 加入时执行，本操作会使数据分布均匀，避免热点问题，使集群读写负载更均衡。 <div> 注意：<ol style="list-style-type: none">集群为 HA 集群支持“HDFS 数据均衡”。默认新增节点不会主动做数据均衡，需手动操作单击数据均衡操作。</div>

	<p>3. HDFS 数据均衡是集群纬度做均衡，平衡策略默认 datanode 可更改为 block pool，执行纬度默认在 master 节点可指定节点执行。</p>
HDFS 管理状态切换	<p>仅支持切换 DataNode 维护状态（IN_MAINTENANCE），该功能通常用于 DataNode 短暂下线，但是不需要迁移数据的场景。目前 Hadoop3.x 及以上版本支持该功能。详细操作参见 HDFS DataNode 维护状态切换实践教程。</p>
Yarn ResourceManager 主备切换	<p>简称 RM 主备切换，将当前处于 Active 状态的 ResourceManager 转成 StandBy 状态，并将原先处于 StandBy 状态的 ResourceManager 转成 Active 状态。 RM 主备切换只有当 yarn.resourcemanager.ha.automatic-failover.enabled 禁用时才允许操作。 若 RM 主备切换未在 Yarn 卡片操作下拉框中显示，请在 Yarn 配置管理-配置文件 yarn-site.xml 中找到 yarn.resourcemanager.ha.automatic-failover.enabled，并对其进行禁用。</p>
Yarn 刷新队列	<p>当 capacity-scheduler.xml、fair-scheduler.xml 新增或更新内容时，本操作可以使这些内容在 ResourceManager 中生效。 注意，不要去删除 capacity-scheduler.xml、fair-scheduler.xml 中定义的已生效的队列。</p>
Ranger 修改元数据库	<p>当需要更改 Ranger 底层的数据库时，需要修改 conf/install.properties 文件，然后在本地执行 setup.sh 脚本，本操作提供一键配置元数据库功能，避免用户修改 Ranger 元数据库地址时因改漏配置导致服务异常。 本操作当前仅支持 Mysql 数据库，且测试连接功能仅用于测试管理员用户的连接。本操作将数据库的信息同步到本地的 ranger-admin-site.xml 配置文件中，但是不会同步修改配置管理中 ranger-admin-site.xml 的内容，若用户因为额外的需求在配置管理页修改并下发 ranger-admin-site.xml，会导致数据库信息被覆盖，从而导致异常。</p>

如需执行服务操作可以通过以下操作实现：

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择**集群服务**，选择需要操作的组件卡片。
3. 以 HDFS NN 主备切换为例，在集群服务中，选择 **HDFS 组件卡片操作 > NN 主备切换**进行主备切换操作。

NN主备切换 ✕

i 后台命令: hdfs haadmin -failover

服务名称 HDFS

服务角色 NameNode

操作参数
 请选择NameService * HDFS17500

操作范围 默认节点

操作原因 *

请输入不超过200字

确定
取消

服务暂停方式列表

各服务组件支持的暂停方式如下：

组件	服务	暂停方式	描述	备注
HDFS	NameNode	快速暂停	直接停止服务	-
	DataNode	快速暂停	直接停止服务	-

	JournalNode	快速暂停	直接停止服务	-
	zkfc	快速暂停	直接停止服务	-
YARN	ResourceManager	快速暂停	直接停止服务	-
	NodeManager	快速暂停	直接停止服务	-
	JobHistoryServer	快速暂停	直接停止服务	-
	TimeLineServer	快速暂停	直接停止服务	-
HBASE	HbaseThrift	快速暂停	直接停止服务	-
	HMaster	快速暂停	直接停止服务	-
	RegionServer	快速暂停	直接停止服务	-
	RegionServer	安全暂停	在停止 RegionServer 之前，会先迁移该 RegionServer 上的 Region	支持设置线程并发度
HIVE	HiveMetaStore	快速暂停	直接停止服务	-
	HiveServer2	快速暂停	直接停止服务	-
	HiveWebHcat	快速暂停	直接停止服务	-
PRESTO	PrestoCoordinator	快速暂停	直接停止服务	-
	PrestoWorker	快速暂停	直接停止服务	-
ZOOKEEPER	QuorumPeerMain	快速暂停	直接停止服务	-
SPARK	SparkJobHistoryServer	快速暂停	直接停止服务	-
HUE	Hue	快速暂停	直接停止服务	-
OOZIE	Oozie	快速暂停	直接停止服务	-
STORM	Nimbus	快速暂停	直接停止服务	-
	Supervisor	快速暂停	直接停止服务	-
	Logviewer	快速暂停	直接停止服务	-
	Ui	快速暂停	直接停止服务	-
RANGER	Ranger	快速暂停	直接停止服务	-
ALLUXIO	AlluxioMaster	快速暂停	直接停止服务	-
	AlluxioWorker	快速暂停	直接停止服务	-
GANGLIA	Httpd	快速暂停	直接停止服务	-
	Gmetad	快速暂停	直接停止服务	-
	Gmond	快速暂停	直接停止服务	-

Yarn 资源调度

Yarn 资源调度概述

最近更新时间：2024-09-10 16:48:11

功能介绍

YARN 资源调度提供了交互式的 YARN 资源队列调度管理能力，较文件式配置管理操作更便捷，目前支持 Fair Scheduler（公平调度器）和 Capacity Scheduler（容量调度器）两种类型的调度配置。

注意事项

1. 资源调度器默认使用公平调度器，配置管理 YARN 组件 fair-scheduler.xml 配置文件中的相关配置项参数保持与资源调度页一致。切换调度器为容量调度器，配置管理 YARN 组件 capacity-scheduler.xml 配置文件中的相关配置参数也保持与资源调度页一致。
2. 资源调度页切换调度器类型后或设置策略后需单击**部署生效**才会进行对应策略的配置下发，该操作可能会重启 ResourceManager。
3. 如果用户已经在配置管理中开启了标签调度，当开启容量调度时，会进行同步操作。
4. 队列支持嵌套子队列，子队列受其父队列置规则限制。
5. 关闭资源调度器时，选择**同步修改后配置**，将覆盖其配置管理中对应调度器的配置文件及配置参数。

配置公平调度

最近更新时间：2024-09-10 16:48:11

功能介绍

公平调度器（Fair Scheduler）将资源公平的分配给 yarn 上的各个作业，通过权重来调整资源的分配。

名词解释

- 配置集：定义在给定时间内处于活动状态的队列之间的资源分配。资源池在不同配置集中的资源量限制相互独立，即可以按照业务分别进行配置，相互不影响。
- 计划模式：定义配置集何时处于活动状态。
- 放置规则：通过放置规则将不同的用户提交的作业自动分配到指定的队列中。
- 用户限制：定义用户可以同时提交的最多应用程序数量。

操作步骤

新建资源池

- 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应的 Hadoop 集群单击详情进入集群详情页。
- 在集群详情页中选择[集群服务](#) > [Yarn 组件卡](#)页右上角操作 > [资源调度](#)进入资源调度页面。
- 单击[资源调度器开关](#)，打开开关后即可进行相关调度器配置。
- 在调度器编辑页面中，调度策略类型选择[公平调度器（Fair Scheduler）](#)并进行容量调度的全局配置。
- 全局配置支持：程序上限设置。
- 在选择调度器类型并保存后，即可对已有队列进行编辑、新建子队列、克隆等操作；也可点击[新建队列](#)即可新建对应的调度器类型的队列。

字段与配置项对照表：

字段名称	对应参数名称	参数含义
队列名称	name	队列的名称。队列名称只能由含数字、字母，-或_组成，不能以-或_开头。
父队列	type 的值为 parent	表示该队列虽然底下没有子队列，但它也不是叶子结点，在 hadoop 2.8x及以后父队列不能有子队列。
配置集	无	yarn 没有此参数，表示定时任务的集合。
权重	weight	在父队列中的资源占比，权重越大分配的资源越多。
最小资源量	minResources	最少资源保证量，当一个队列的最少资源保证量未满足时，它将优先于其他同级队列获得资源。
最大资源量	maxResources	最多可以使用的资源量，每个队列可使用的资源量不会超过该值。
最高可同时处于运行的 App 数量	maxRunningApps	最多同时运行的应用程序数目，该限制可以防止超量 Map Task 同时运行时产生的中间输出结果撑爆磁盘。
App Master 最大份额	maxAMShare	限制队列用于运行 Application Master 的资源比例。这个属性只能用于叶子队列。
调度策略	schedulingPolicy	任一队列都可以设置调度策略，取值为 Fifo、Fair、Drf，其中 Fifo、Fair 在资源分配时只考虑内存，Drf 考虑内存和核数。
抢占模式	allowPreemptionFrom	在 hadoop 3.x 之后才生效，2.x 只能由全局配置 yarn.scheduler.fair.preemption 控制。
公平份额抢占阈值	fairSharePreemptionThreshold	队列的公平共享抢占阈值。如果队列等待 fairSharePreemptionTimeout 之后没有接收到 fairSharePreemptionThreshold*fairShare 的资源，它被允许从其他队列抢占资源。如果不设置，队列将会从其父队列继承这个值。
公平份额抢占超时时间	fairSharePreemptionTimeout	队列处在最小公平共享阈值之下，在尝试抢占其他队列的资源之前的秒数。如果不设置，队列将会从其父队列继承这个值。

最小共享优先权 超时时间	minSharePreemptionTimeout	队列处在最小共享之下，在尝试抢占其他队列的资源之前的秒数。如果不设置，队列将会从其父队列继承这个值。
提交访问控制	aclSubmitApps	可以提交 apps 到队列的用户的列表。
管理访问控制	aclAdministerApps	可以管理队列的用户的列表。

配置计划模式

- 单击策略设置中的**计划模式**即可进入计划模式页面，单击**新建计划模式**即可进行计划模式的新建。
配置集状态用于标记计划模式是否开启，默认为开启状态，若不需要使用自定义计划模式但仍想保留配置集，可将**配置集状态**设置为关闭。
- 在新建计划模式中选择/填写配置集、名称和计划有效时间。

示例配置集

- 登录 **EMR 控制台**，在集群列表中选择对应的 Hadoop 集群单击**详情**进入集群详情页。
- 在集群详情页中选择**集群服务 > Yarn 组件卡**页右上角**操作 > 资源调度**进入资源调度页面。
- 单击**资源调度器开关**，调度器类型选择 公平调度器（Fair Scheduler）。
- 单击**新建队列**，根据实际需求进行配置。
- 在资源调度页中选择**计划模式 > 新建计划模式**，根据业务需要调整计划有效时间。

说明

如果 EMR 集群配置了定时扩容，建议将计划模式的计划有效时间设置在定时扩容之后。

- 在资源调度页中选择**资源池**，在**配置集**下拉选项中，选择一个配置集。

说明

资源池在不同配置集中的资源量限制相互独立，即可以按照业务分别进行配置，相互不影响。

- 在**配置集**下选择之前创建的队列，按照业务进行资源量限制的调整。
- 队列调整完后，单击**部署生效**，即可使设置生效。

配置放置规则

- 单击策略设置中的**放置规则**即可进入放置规则页面，单击**新建放置规则**即可进行放置规则的新建。
- 填写放置类型和池名称。

配置规则类型说明：

- root.[pool name]**: 该规则始终满足，在其它规则不匹配的情况下使用，因此该规则默认要放置在所有匹配规则之后。
- root.[pool name].[username]**: 该放置规则会判断资源池中是否存在相应的 pool name，存在则在该资源池下创建与用户名相同的资源池（勾选池不存在时创建池的情况下）。
- root.[primary group]**: 该规则使用与该用户主要组匹配的资源池。Linux 中用户默认的主要组与用户名一致，匹配时会通过用户的主要组与资源池名称比对。
- root.[primary group].[username]**: 该放置规则会优先使用用户的主要组匹配的资源池，然后使用与该用户名匹配的子池，如果勾选池不存在时创建池则会在该池下创建一个与用户名一致的子池。
- root.[secondarygroup]**: 该放置规则用于匹配用户的次要组，使用与次要组之一匹配的资源池。
- root.[secondarygroup].[username]**: 该放置规则首先匹配用户的次要组，然后使用与该用户名匹配的资源池。
- root.[username]**: 该放置规则用于匹配与用户名一致的资源池。（不推荐使用）
- 已在运行时指定：该放置规则主要使用在运行时指定的资源池。

放置规则的判断方式，根据放置规则的顺序1、2、3...进行判断，判断到满足条件的放置规则后，后续的规则不再进行匹配。

配置用户限制

- 单击策略设置中的**用户限制**即可进入用户限制页面，单击**新建用户限制**即可进行用户限制的新建。
- 填写用户名称和同时运行应用程序上限。
- 在调度器选择时，支持全局维度设置“程序上限”，默认不限制，单用户设置大于全局维度设置。

说明：

1. 全局维度设置“程序上限”为2，未指定用户限制时，所有用户同时提交运行应用程序上限数为2。
2. 全局维度设置“程序上限”为2，指定新建用户“use-1”且提交任务上限为3，此时除“use-1”用户同时可提交3个运行应用程序外，其余用户均只能同时提交运行应用程序上限数为2。

部署生效

1. 涉及所有参数调整时，均需部署生效，未点击部署生效仅保留修改值且不生效。
2. 支持查看具体待生效明细，粒度到配置项参数值。
3. 调度器切换及队列增删需重新启动 ResourceManager（包括开关标签调度），而非调度器切换仅涉及队列等策略调整及标签调度管理标签生效，无需重新启动 ResourceManager；重启 ResourceManager 可能导致服务不可用，请谨慎操作。
4. 部署生效时，整体校验子父队列关系，子队列累计和需等于100%；提交时校验。

配置容量调度

最近更新时间：2024-09-10 16:48:11

功能介绍

容量调度（Capacity Scheduler）以分层的方式组织资源，可通过多层级的资源限制条件让更多用户共享集群资源。

名词解释

- 配置集：定义在给定时间内处于活动状态的队列之间的资源分配。资源池在不同配置集中的资源量限制相互独立，即可以按照业务分别进行配置，相互不影响。
- 计划模式：定义配置集何时处于活动状态。
- 队列映射：队列映射中定义了映射的队列，且用户在提交任务时指定了队列，但是该队列与映射队列不同时：当用户指定的队列为 default 或者开启了覆盖，则会使用映射队列，否则使用用户指定的队列。

操作步骤

新建资源池

- 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应的 Hadoop 集群单击详情进入集群详情页。
- 在集群详情页中选择 [集群服务](#) > [Yarn 组件卡](#) 页右上角 [操作](#) > [资源调度](#) 进入资源调度页面。
- 单击 [资源调度器开关](#)，打开开关后即可进行相关调度器配置。
- 在调度器编辑页面中，调度策略类型选择容量调度（Capacity Scheduler）并进行容量调度的全局配置。
- 全局配置支持：标签调度的开启和关闭、队列映射的开启与关闭、容量调度的延迟调度次数等设置。

说明：

- 标签调度默认关闭，开启后支持管理和设置标签。
- 队列映射默认关闭，开启后队列映射生效，否则新建映射队列规则仅保存不生效。

- 在选择调度器类型并保存后，即可对已有队列进行编辑、新建子队列、克隆等操作；也可点击 [新建队列](#) 即可新建对应的调度器类型的队列。

字段与配置项对照表：

字段名称	对应参数名称	参数含义
队列名称	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.queues</queue-path>	队列的名称。
标签设置	无	设置队列可以访问的特定标签。
容量	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.capacity</queue-path>	可以使用的资源大小，同一父队列的子队列容量总和为100，能使用的资源=父队列*容量%。如果该队列需要比这个比例更高的资源，而其他队列又有空闲资源的话，可以占用比这个比例更高的资源。
最大容量	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.maximum-capacity</queue-path>	队列的资源使用上限（百分比）。由于存在资源共享，因此一个队列使用的资源量可能超过其容量，而最多使用资源量可通过该参数限制。
默认标签表达式	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.default-node-label-expression</queue-path>	当资源请求未指定节点标签时，应用将被提交到该值对应的分区。默认情况下，该值为空，即应用程序将被分配没有标签的节点上的容器。
用户最小容量	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.minimum-user-limit-percent</queue-path>	每个用户最低资源保障（百分比）。任何时刻，一个队列中每个用户可使用的资源量均有一定的限制。当一个队列中同时运行多个用户的应用程序时，每个用户的使用资源量在一个最小值和最大值之间浮动，其中，最小值取决于正在运行的应用程序数目，而最大值则由 minimum-user-limit-percent 决定。
用户资源因子	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.user-limit-factor</queue-path>	每个用户最多可使用的资源量（百分比）。例如，假设该值为30，则任何时刻，每个用户使用的资源量不能超过该队列容量的30%。

分配 Container 最大内存数量	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.maximum-allocation-mb</queue-path>	每个 container 的最大内存值，这个配置会覆盖 yarn.scheduler.maximum-allocation-mb 值，但是该值必须小于等于系统的 yarn.scheduler.maximum-allocation-mb 的值。
Container 最大 vCore 数量	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.maximum-allocation-vcores</queue-path>	每个 container 的最大核数，这个配置会覆盖 yarn.scheduler.maximum-allocation-vcores 值，但是该值必须小于等于系统的 yarn.scheduler.maximum-allocation-vcores 的值。
队列状态	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.state</queue-path>	队列的状态。可以是正在运行或已停止。如果队列处于停止状态，则无法向其自身或其任何子队列提交新的应用程序。
最大应用数 Max-Applications	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.maximum-applications</queue-path>	系统中可同时处于活动状态（正在运行和挂起）的最大应用程序数。
最大 AM 比例	yarn.scheduler.capacity.<queue-path>.maximum-am-resource-percent</queue-path>	群集中可用于运行应用程序主机的最大资源百分比-控制并发活动应用程序的数量。
队列优先级	yarn.scheduler.capacity.root.<leaf-queue-path>.default-application-priority</leaf-queue-path>	配置队列的优先级，默认为0，设置值越大，优先级越高。
提交访问控制	yarn.scheduler.capacity.root.<queue-path>.acl_submit_applications	可以提交 apps 到队列的用户的列表。
管理访问控制	yarn.scheduler.capacity.root.<queue-path>.acl_administer_queue	可以管理队列的用户的列表。
node-locality-delay	yarn.scheduler.capacity.node-locality-delay	保证任务本地化执行，可以延迟调度的次数。如果值为 -1，将禁用延迟调度。
multiple-assignments-enabled	yarn.scheduler.capacity.per-node-heartbeat.multiple-assignments-enabled	是否允许在一次 NodeManager 心跳中分配多个容器。默认为 true。仅支持 Hadoop3.x 版本。
maximum-container-assignments	yarn.scheduler.capacity.per-node-heartbeat.maximum-container-assignments	如果 multiple-assignments-enabled 为 true，在一次 NodeManager 心跳中可以分配的最大容器数量。如果值为 -1，将禁用该参数。仅支持 Hadoop3.x 版本。
resource-calculator	yarn.scheduler.capacity.resource-calculator	用于比较调度程序中的资源的 ResourceCalculator 实现。可输入 org.apache.hadoop.yarn.util.resource.DefaultResourceCalculator 或 org.apache.hadoop.yarn.util.resource.DominantResourceCalculator。DefaultResourceCalculator 为默认值，只使用内存；而 DominantResourceCalculator 使用多维资源，如内存、CPU 等。

配置队列映射

- 单击策略设置中的**队列映射**即可进入队列映射页面，单击**新建队列映射**即可进行新建队列映射。
- 映射类型支持用户和用户组维度，用户维度支持特定用户选择。
- 是否覆盖用户指定队列
全局维度默认关闭，需全局维度开启生效；假如用户在队列映射中定义了映射的队列，且用户在提交任务时指定了队列，但是该队列与映射队列不同时：当用户指定的队列为 default 或者开启了覆盖，则会使用映射队列，否则使用用户指定的队列。

配置计划模式

- 单击策略设置中的**计划模式**即可进入计划模式页面，单击**新建计划模式**即可进行计划模式的新建。
配置集状态用于标记计划模式是否开启，默认为开启状态，若不需要使用自定义计划模式但仍想保留配置集，可将配置集状态设置为关闭。
- 在新建计划模式中选择/填写配置集、名称和计划有效时间。

示例配置集

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应的 Hadoop 集群单击[详情](#)进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择[集群服务](#) > [Yarn 组件卡](#)页右上角[操作](#) > [资源调度](#)进入资源调度页面。
3. 单击[资源调度器开关](#)，调度器类型选择 公平调度器（Fair Scheduler）。
4. 单击[新建队列](#)，根据实际需求进行配置。
5. 在资源调度页中选择[计划模式](#)>[新建计划模式](#)，根据业务需要调整计划有效时间。

① 说明

如果 EMR 集群配置了定时扩容，建议将计划模式的计划有效时间设置在定时扩容之后。

6. 在资源调度页中选择[资源池](#)，在[配置集](#)下拉选项中，选择一个配置集。

① 说明

资源池在不同配置集中的资源量限制相互独立，即可以按照业务分别进行配置，相互不影响。

7. 在[配置集](#)下选择之前创建的队列，按照业务进行资源量限制的调整。
8. 队列调整完后，单击[部署生效](#)，即可使设置生效。

示例标签调度

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应的 Hadoop 集群单击[详情](#)进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择[集群服务](#) > [Yarn 组件卡](#)页右上角[操作](#) > [资源调度](#)进入资源调度页面。
3. 单击[资源调度器开关](#)，调度器类型选择 容量调度（Capacity Scheduler）。
4. 单击[标签调度开关](#)，打开标签调度后单击[标签管理](#)，进入标签管理页。
5. 单击[新建标签](#)，填写标签名称，并根据需要设置标签类型和该标签绑定的节点。
6. 标签设置完成后，单击确认保存，即可在队列中编辑查看该标签的资源队列。
7. 在队列列表页中单击[新建队列](#)，根据业务需要选择标签、容量、最大容量等。

① 说明

资源池在不同标签中的容量、最大容量相互独立，即可以按照业务分别进行配置，相互不影响。

8. 资源池设置完后，单击[部署生效](#)，即向后台提交了部署生效任务。

⚠ 注意

由于 ResourceManager 重启属于高危操作，单击[部署生效](#)时如果提示会重启 ResourceManager，请在[调度历史](#)中查看操作是否成功，并在[角色管理](#)中查看 ResourceManager 健康状态是否良好。

部署生效

1. 涉及所有参数调整时，均需部署生效，未点击部署生效仅保留修改值且不生效。
2. 支持查看具体待生效明细，粒度到配置项参数值。
3. 调度器切换及队列增删需重新启动 ResourceManager（包括开关标签调度），而非调度器切换仅涉及队列等策略调整及标签调度管理标签生效，无需重新启动 ResourceManager；重启 ResourceManager 可能导致服务不可用，请谨慎操作。
4. 部署生效时，整体校验子父队列关系，子队列累计和需等于100%；提交时校验。

标签管理

最近更新时间：2024-09-10 16:48:11

功能介绍

标签管理提供新建、编辑、删除标签，以及绑定节点等功能。给集群各节点打上不同的标签，有助于在容量调度（Capacity Scheduler）之上进行更细粒度的资源划分，并支持应用程序指定运行的位置。

前提条件

开启 Yarn 资源调度，将调度器类型切换为容量调度（Capacity Scheduler），并开启了标签调度。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应的 Hadoop 集群单击详情进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择[集群服务](#) > [Yarn 组件卡](#)页右上角操作 > [资源调度](#)进入资源调度页面。
3. 单击[资源调度器开关](#)，在调度器编辑页面中，调度策略类型选择容量调度（Capacity Scheduler）并开启标签调度。
4. 打开标签调度后单击[标签管理](#)，进入标签管理页。
5. 在标签管理页，可查看当前集群的所有标签，同时，支持新增、编辑、删除、同步标签，以及跳转 WebUI 查看标签绑定的节点。

查看调度历史

最近更新时间：2024-09-10 16:48:11

功能介绍

调度历史可查看资源队列配置的操作记录、任务状态等信息。

警告：

自2024年9月6日后，调度历史仅支持查看历史调度记录，后续最新调度记录可前往“任务中心”统一查看。
自2024年9月6日后 YARN 的调度操作变更记录可在“操作日志”中统一查看。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中选择对应的 Hadoop 集群单击[详情](#)进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择[集群服务](#) > [Yarn 组件卡](#)页右上角[操作](#) > [资源调度](#)进入资源调度页面。
3. 在资源调度页中单击[调度历史](#)，可查看任务开始时间、结束时间、状态以及操作信息等。
4. 可按执行时间段筛选调度记录，在操作类型下单击[详情](#)可查看详细信息。

HBase RIT 修复

最近更新时间：2022-07-15 15:16:17

功能介绍

HBase RIT 修复适用于在 HBase（HBase 版本在2.2.0及以上）集群中遇到 RIT（Region-In-Transition）问题，且 Region 处于较长时间的 RIT 状态时，对处于 FAILED_OPEN、FAILED_CLOSED、CLOSING 状态的 Region 进行修复。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击**集群服务**，然后选择 HBase 组件右上角**操作 > RIT 修复**，即可查看 RIT 状态的 Region 并对其进行修复。



3. 单击列表操作中**修复**，或者勾选需要修复的 Region 后单击**批量修复**，在 RIT 修复弹框页，确认相关信息。
4. 确认信息无误后，单击**确定**进行 RIT 修复。
5. RIT 修复执行进度和结果可在任务中心查看。

管理 LDAP 认证

最近更新时间：2024-07-17 09:46:31

功能介绍

服务开启 LDAP 认证功能后，访问服务时需要提供 LDAP 身份认证（LDAP 用户名和密码），可以提升服务的安全性。开启 LDAP 认证功能可以方便您使用 LDAP 认证，避免了复杂的配置过程。

前提条件

1. 当集群开启 Kerberos 安全认证时，集群组件不支持 LDAP 认证；仅非 Kerberos 集群且集群版本在 EMR-V 2.6.0 及以上支持 LDAP 认证。
2. 非 Kerberos 集群部署 OpenLDAP 组件时，控制台仅支持 Hive 和 Impala 组件开启或关闭 LDAP 认证，默认关闭认证。
3. 非 Kerberos 集群部署含 OpenLDAP 和 Ranger 时，Ranger 默认开启 LDAP 认证，控制台不支持开启或关闭相关操作。

说明：

EMR 控制台开启或关闭 LDAP 认证时，默认重启服务并生效。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择**集群服务**，选择需要开启 LDAP 认证的组件卡片，进入**角色管理**中，选择**更多**中的 LDAP。

访问服务

访问 HiveServer2

开启 LDAP 认证后，访问 HiveServer2 需要提供 LDAP 的用户名和密码；可以通过如下访问：

1. 户端连接 HiveServer2。

```
/usr/local/service/hive/bin/beeline -u "jdbc:hive2://${hs2_ip}:7001/default" -n ${user} -p ${password}
```

访问 Impala

开启 LDAP 认证后，访问 Impala 需要提供 LDAP 的用户名和密码；通过 SSH 方式连接集群，可以通过以下两种方式访问：

1. Impala-shell.

```
/data/Impala/bin/impala-shell/impala-shell -i ${Impala-Daemon_ip}:27009 -l -u ${user} --auth_creds_ok_in_clear --ldap_password_cmd='echo -n ${password}'
```

说明：

1. \${user} 为 LDAP 的用户名。
2. \${password} 为 LDAP 的密码。
3. \${hs2_ip} 为集群 HiveServer2 服务部署节点的内网 IP，您可以在集群详情页中 **集群服务 > Hive > 角色管理** 中查看。
4. \${Impala-Daemon_ip} 为集群 Impala-Daemon 服务部署节点的内网 IP，您可以在集群详情页中 **集群服务 > Impala > 角色管理** 中查看。

注意：

Hive 集成 EMR OpenLdap 并新增用户后，使用新用户访问需对 hdfs 目录下 /emr/hive 赋予 644 权限。

RSS Uniffle 操作指南

最近更新时间：2025-07-03 15:53:31

功能介绍

随着 EMR 客户数量和 Spark 用户规模的持续增长，以及容器化应用的普及，Shuffle 作为大数据计算的核心算子，覆盖率高但资源消耗大，稳定性问题突出。基于这样的背景，腾讯云弹性 MapReduce 新增的 RSS 集群类型并支持 Uniffle 组件，支持将 EMR on CVM 版及 EMR on TKE 版 Spark 集群通过一键绑定 RSS 集群操作，为 Spark 作业提供远端 Shuffle 服务。此举旨在提升大数据量 Shuffle 任务的性能，或在节点回收场景下增强任务的稳定性。

创建 RSS 集群

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在 EMR on CVM 集群列表页单击**创建集群**，创建集群时集群类型选择**RSS**，您需要对集群进行软件配置、区域与硬件配置、基础配置和确认配置信息四个步骤。
2. 在软件配置步骤中，务必谨慎选择地域，Shuffle 服务不支持跨地域操作。
3. 在区域与硬件配置步骤中，高可用集群最小节点数为4个，包含2个 master 节点，最少2个 core 节点；非高可用集群存储为单副本，可作为测试使用，不建议作为生产环境。

⚠ 注意：

1. 据并行的 Spark SQL任务数量、任务的 shuffle 的数据量大小，评估新建 RSS 集群的内存配置、磁盘 IO 带宽等。
2. 一个 RSS 集群支持为同 region 下的所有 spark 集群共享使用。

4. 在完成以上四个步骤配置后，单击购买进行支付，支付成功后 EMR 集群进入创建过程，大约10分钟后即可在 EMR 控制台中找到新建的集群。

操作步骤

Spark 集群使用 Uniffle

EMR on CVM Spark 集群使用 Uniffle

1. 在 EMR on CVM 版集群列表选择**需要开启 shuffle 服务的集群**，单击**管理中的服务**。
2. 选择**集群服务**，并在 **Spark服务面板的操作**中单击**设置shuffle服务**。
3. 开启服务并填写关联 RSS 集群服务提供参数。

spark.shuffle.manager 默认不开启，若开启后所有提交的 spark 任务均使用 RSS-Shuffle 服务，建议使用任务级别时开启，操作如下：

1. 在 Spark 配置管理页面对 Spark 组件修改 spark-defaults.conf 配置文件：

```
spark.shuffle.manager=org.apache.spark.shuffle.RssShuffleManager
spark.driver.extraClassPath=/usr/local/service/spark/rss-client/* (如该参数已存在，则将多个值用:隔开)
spark.executor.extraClassPath=/usr/local/service/spark/rss-client/* (如该参数已存在，则将多个值用:隔开)
```

2. Spark dynamic allocation

2.1 如使用了动态资源分配 (spark.dynamicAllocation.enabled=true) 的 spark 需要使用 uniffle，需要根据具体版本在 Spark 上打 patch 适配，请[提交工单](#)。

2.2 修改 spark-defaults.conf 配置文件：spark.shuffle.service.enabled=false。

⚠ 注意：

如果spark版本是3.5及以上，需另外配置参数 spark.shuffle.sort.io.plugin.class=org.apache.spark.shuffle.RssShuffleDatalo。

EMR on CVM Spark 集群关闭使用 Uniffle

1. 在 **Spark 服务面板的操作**中单击**设置shuffle服务**，单击**关闭服务按钮**。
2. 在配置管理页去除 spark 参数：spark.shuffle.manager=org.apache.spark.shuffle.RssShuffleManager，下发即可。

EMR on TKE Spark 集群使用 Uniffle

操作方式同 EMR on CVM Spark 集群使用 Uniffle 一致，但关联和解绑 RSS 集群路径不同，操作路径如下：

1. 在 EMR on TKE 版集群列表选择**需要开启 shuffle 服务的集群**，单击**集群 ID** 进入**集群信息页**。
2. 选择**集群服务**，并在**集群服务中 Spark 服务**，单击**右上角的操作**，单击**设置 shuffle 服务**。
3. 开启服务并填写关联 RSS 集群服务提供参数。

📌 说明：

- 除以上独立部署RSS-uniffle集群提供shuffle服务外，自2025年4月10日起EMR on CVM 版在hadoop集群默认场景下支持混合部署uniffle 组件为当前集群提供shuffle服务。
- Hadoop2.x版本仅支持：EMR-V2.7.0、EMR-V2.8.0。
- Hadoop3.新版本支持：EMR-V3.5.0及以上版本。

4. 对于存量集群，后安装 uniffle 后，将无法访问 uniffle 的 webui；若需访问需按如下操作步骤执行：需要在所有安装了 Knox gateway 的节点上按如下步骤执行：

4.1 下载文件 rewrite.xml 和 service.xml 文件到 root 目录。

下载地址：[rewrite.xml](#)

下载地址：[service.xml](#)

4.2 需在所有安装了 Knox gateway 的节点上执行如下命令；将下载的2个文件拷贝到当前目录下。

```
su hadoop
cd /usr/local/service/knox/data/services/
mkdir -p uniffleui/0.10.0
cd uniffleui/0.10.0
cp /root/rewrite.xml ./
cp /root/service.xml ./
rm -rf /usr/local/service/knox/data/deployments/*（也可以备份，里面的文件在knox启动时会自动生成）
```

4.3 在重启 Knox 的 gateway。

组件端口

最近更新时间：2025-01-23 17:34:42

本文介绍常用组件端口信息。

HDFS 常用端口

组件	端口号	说明
HDFS	4007	NameNode RPC 端口。该端口用于： 1. HDFS 客户端与 NameNode 间的通信。 2. DataNode 与 NameNode 之间的连接。
HDFS	4008	HDFS HTTP 端口 (NameNode)。该端口用于： 1. 点对点的 NameNode 检查点操作。 2. 远程 Web 客户端连接 NameNode UI。
HDFS	4009	HDFS HTTPS 端口 (NameNode)。该端口用于： 1. 点对点的 NameNode 检查点操作。 2. 远程 Web 客户端连接 NameNode UI。
HDFS	4004	DataNode IPC 服务器端口。该端口用于：客户端连接 DataNode 用来执行 RPC 操作。
HDFS	4001	DataNode 数据传输端口。该端口用于： 1. HDFS 客户端从 DataNode 传输数据或传输数据到 DataNode。 2. 点对点的DataNode传输数据。
HDFS	4002	Datanode HTTP 端口。该端口用于：安全模式下，远程 Web 客户端连接 DataNode UI。
HDFS	4003	Datanode HTTPS 端口。该端口用于：安全模式下，远程 Web 客户端连接 DataNode UI。
HDFS	4005	JournalNode RPC 端口。该端口用于：客户端通信用于访问多种信息。
HDFS	4006	JournalNode HTTP 端口。该端口用于：安全模式下，远程Web客户端连接 JournalNode。
HDFS	4032	HTTPS HTTP 服务器侦听的端口。该端口用于：远程 REST 接口连接 HTTPS。

YARN 常用端口

组件	端口号	说明
YARN	5024	Job history 服务器 Web HTTP 端口。该端口用于：查看 Job History 服务器的 Web 页面。
YARN	5022	Job history 服务器端口。该端口用于： 1. 用于 MapReduce 客户端恢复任务的数据。 2. 用于 Job 客户端获取任务报告。
YARN	5004	ResourceManager 服务的 Web HTTP 端口。
YARN	5002	ResourceManager 服务的 Web HTTPS 端口。该端口用于：安全模式下，接入 ResourceManager Web 应用。
YARN	5008	NodeManager Web HTTP 端口。
YARN	5005	NodeManager Web HTTPS 端口。该端口用于：安全模式下，接入 NodeManager web 应用。
YARN	5001	ResourceManager 的 ApplicationMasterService 的端口。
YARN	5000	ResourceManager rpc 接口，用于客户端提交任务。

Hive 常用端口

组件	端口号	说明
----	-----	----

Hive	7010	WebHCat 提供 REST 服务的端口。该端口用于： WebHCat 客户端与 WebHCat 服务端之间的通信。
Hive	7001	HiveServer 提供 Thrift 服务的端口。该端口用于： HiveServer 客户端（ beeline ）与 HiveServer 之间的通信。
Hive	7004	MetaStore 提供 Thrift 服务的端口。该端口用于： MetaStore 客户端与 MetaStore 之间的通信，即 HiveServer 与 MetaStore 之间通信。
Hive	7003	Hive的Web UI 端口。该端口用 Web 请求与 Hive UI 服务器进行 HTTPS/HTTP 通信。

Spark 常用端口

组件	端口号	说明
Spark	10000	HTTP 端口

Presto 常用端口

组件	端口号	说明
Presto	9000	Presto Coordinator 或 Worker 对外提供服务的 HTTP 端口。

PrestoSQL 常用端口

组件	端口号	说明
PrestoSQL	9000	PrestoSQL Coordinator 或 Worker 对外提供服务的 HTTP 端口。

Trino 常用端口

组件	端口号	说明
Trino	9000	TRINO Coordinator 或 Worker 对外提供服务的 HTTP 端口。

Impala 常用端口

组件	端口号	说明
Impala	27000、 27009	提供给 Impala 应用通信的端口。 前者 Impala 2.x 使用，后者 Impala3.x 使用。
Impala	27001	提供给 Impala-shell 通信的端口。
Impala	27004	ImpalaServer 的 Web 端口。
Impala	27007	ImpalaCatalog 的 Web 端口。
Impala	27005	ImpalaStateStore 的 Web 端口。

Kudu 常用端口

组件	端口号	说明
Kudu	7051	KuduMaster PRC 端口。
Kudu	7050	KuduServer RPC 端口。
Kudu	8051	KuduMaster HTTP 端口。
Kudu	8050	KuduServer HTTP 端口。

ClickHouse 常用端口

组件	端口号	说明
----	-----	----

ClickHouse	9000	业务客户端 TCP 接入端口。
ClickHouse	8123	业务客户端 HTTP 接入端口。
ClickHouse	9009	业务客户端 HTTPS 接入端口。

Kylin 常用端口

组件	端口号	说明
Kylin	16500	Kylin HTTP 端口。

Doris 常用端口

组件	端口号	说明
Doris	8000	Broker 上的 Thrift server 端口。
Doris	9060	BE 上 Thrift server 的端口，用于接收来自 FE 的请求。
Doris	8060	BE 上的 brpc 端口，用于 BE 之间通讯。
Doris	9050	BE 上心跳服务端口 (thrift)，用于接收来自 FE 的心跳。
Doris	8040	Broker 上的 Thrift server，用于接收请求。
Doris	9010	FE 上的元数据管理模块 (bdbje) 之间通信的端口。
Doris	8030	FE 上的 HTTP server 端口。
Doris	9020	FE 上的 Thrift server 端口。
Doris	9030	FE 上接收 Mysql client 访问端口。

Shuffle 常用端口

组件	端口号	说明
Shuffle	18881	Coordinator RPC 服务器实际监听的端口 (rss.rpc.server.port=18881)
Shuffle	18882	Coordinator HTTP 服务器实际监听的端口 (rss.jetty.http.port=18882)
Shuffle	18883	ShuffleServer RPC 服务器实际监听的端口 (rss.rpc.server.port=18883)
Shuffle	18884	ShuffleServer HTTP 服务器实际监听的端口 (rss.jetty.http.port=18884)
Shuffle	18885	Dashboard HTTP 服务器实际监听的端口 (rss.dashboard.http.port=18885)

StarRocks 常用端口

组件	端口号	说明
StarRocks	8000	Broker 上的 Thrift server 端口。
StarRocks	9060	BE 上 Thrift server 的端口，用于接收来自 FE 的请求。
StarRocks	8060	BE 上的 brpc 端口，用于 BE 之间通讯。
StarRocks	9050	BE 上心跳服务端口 (thrift)，用于接收来自 FE 的心跳。
StarRocks	8040	Broker 上的 Thrift server，用于接收请求。
StarRocks	9010	FE 上的元数据管理模块 (bdbje) 之间通信的端口。
StarRocks	8030	FE 上的 HTTP server 端口。

StarRocks	9020	FE 上的 Thrift server 端口。
StarRocks	9030	FE 上接收 Mysql client 访问端口。

Druid 常用端口

组件	端口号	说明
Druid	8082	broker 服务端监听端口 (broker-runtime.properites) ，用于接收客户端查询。
Druid	8081	coordinator 服务端监听端口 (coordinator -runtime.properites) ，用于与其它组件进行通信。
Druid	8083	historical 服务端监听端口 (historical-runtime.properites) ，用于与其它组件进行通信。
Druid	8091	middleManager 服务端监听端口 (middleManager-runtime.properites) ，用于与其它组件进行通信。
Druid	8090	overlord 服务端监听端口 (overlord-runtime.properites) ，用于与其它组件进行通信。
Druid	18888	router 服务端监听端口 (router-runtime.properites) ，用于路由客户端查询到 broker。

HBase 常用端口

组件	端口号	说明
HBase	6000	HMaster RPC 端口。该端口用于 HBase 客户端连接到 HMaster。
HBase	6001	HMaster HTTPS 端口。该端口用于远程 Web 客户端连接到 HMaster UI。
HBase	6002	RS (RegionServer) RPC 端口。该端口用于 HBase 客户端连接到 RegionServer
HBase	6003	RegionServer HTTPS 端口。该端口用于远程 Web 客户端连接到 RegionServer UI。
HBase	6005	Hbase Thrift Server 的 Info Server 侦听端口。
HBase	6004	Hbase Thrift Server 侦听端口。

Flink 常用端口

组件	端口号	说明
Flink	16001	Flink的Web UI 端口。该端口用于：Client Web 请求与 Flink server 进行 HTTP/HTTPS 通信。

Storm 常用端口

组件	端口号	说明
Storm	15002	Logviewer 服务端口。
Storm	15000	Nimbus 服务端口。
Storm	15001	Storm Web UI 。

Hue 常用端口

组件	端口号	说明
Hue	13000	Hue 提供 HTTPS 服务端口。 该端口用于：HTTPS 方式提供 Web 服务，支持修改。

Oozie 常用端口

组件	端口号	说明
Oozie	12000	HTTP 端口，用于客户端访问。

Superset 常用端口

组件	端口号	说明
Superset	18088	Superset 服务端，用于客户端连接。

Zeppelin 常用端口

组件	端口号	说明
Zeppelin	18000	Zeppelin 服务端，用于客户端连接。

Kafka 常用端口

组件	端口号	说明
Kafka	9092	Broker 提供数据接收、获取服务。

KafkaManager 常用端口

组件	端口号	说明
KafkaManager	9000	Kafkamanager 服务端监听端口，用于客户端连接。

Ranger 常用端口

组件	端口号	说明
Ranger	6080	Ranger Admin web UI。
Ranger	5151	RangerUsersync 认证服务端。

COSRanger 常用端口

组件	端口号	说明
COSRanger	9999	CosRangerServer 服务端监听端口，用于客户端连接。

KRB5 常用端口

组件	端口号	说明
KRB5	749	Kadmin 服务端。
KRB5	754	Kprop 服务端。
KRB5	88	Kerberos 服务端。该端口用于：组件向 Kerberos 服务认证。配置集群互信可能会用到。

KNOX 常用端口

组件	端口号	说明
KNOX	30002	HTTP 端口，通常用于浏览器连接。
KNOX	33389	Knox 自带的 Idap 的端口号，用于 Knox 的认证。

ZooKeeper 常用端口

组件	端口号	说明
ZooKeeper	2181	ZooKeeper 客户端端口。该端口用于：ZooKeeper 客户端连接 ZooKeeper 服务器。

OpenLDAP 常用端口

组件	端口号	说明
OpenLDAP	389	客户端访问端口。

Tez 常用端口

组件	端口号	说明
Tez	2000	Tez的WEB UI 端口。

Livy 常用端口

组件	端口号	说明
Livy	8998	LivyServer 服务端监听端口，用于客户端连接。

Kyuubi 常用端口

组件	端口号	说明
Kyuubi	10009	KyuubiServer 服务端监听端口，用于客户端连接。

Alluxio 常用端口

组件	端口号	说明
Alluxio	20001	AlluxioJobMaster RPC 端口，AlluxioMaster 通过该端口分派任务给 AlluxioJobMaster。
Alluxio	30001	AlluxioJobWorker RPC 端口，AlluxioJobMaster 通过改端口分派任务给 AlluxioJobWorker。
Alluxio	19998	AlluxioMaster RPC 端口，客户端通过该端口来链接 AlluxioMaster。
Alluxio	29998	AlluxioWorker RPC 端口，AlluxioMaster 通过该端口分派读写任务给 AlluxioWorker。

GooseFS 常用端口

组件	端口号	说明
GooseFS	9206	AlluxioJobMaster RPC 端口，AlluxioMaster 通过该端口分派任务给 AlluxioJobMaster。
GooseFS	9210	AlluxioJobWorker RPC 端口，AlluxioJobMaster 通过改端口分派任务给 AlluxioJobWorker。
GooseFS	9201	AlluxioMaster RPC 端口，客户端通过该端口来链接 AlluxioMaster。
GooseFS	9211	GooseFSProxy 服务端监听端口，用于代理客户端。
GooseFS	9204	AlluxioWorker RPC 端口，AlluxioMaster 通过该端口分派读写任务给 AlluxioWorker。

Ganglia 常用端口

组件	端口号	说明
Ganglia	1602	Gmetad 服务端端口。
Ganglia	1603	Gmetad 服务端端口，用于接收 HTTPd 的数据查询。
Ganglia	1601	gmond 进程间的通信端口，也供 gmetad 访问。

EMR 更新 Hadoop-COS

最近更新时间：2025-03-07 12:11:53

说明：

COSN 是 Hadoop-COS 文件系统的简称。

功能介绍

EMR 集群支持 COS 标准存储桶和元数据加速桶，但在 EMR 环境下需检查 JAR 包版本是否符合环境要求；若不符合要求需要更新 hadoop-cos 包和 cos_api-bundle 版本；本文主要介绍 EMR 更新 COSN 文件 JAR 包。

EMR 挂载元数据加速桶操作步骤参考：[挂载元数据加速桶](#)。

操作步骤

警告：

如下示例*存在两种格式，如：hadoop-temrfs-2.8.5-8.0.2-1.0.6.jar 和 hadoop-temrfs-1.0.6.jar。

1. 当集群中使用 cosranger 时，*=hadoop-temrfs-1.0.6.jar格式时需 [提交工单](#) 支持更新。
2. 当集群中未使用 cosranger 时，*=hadoop-temrfs-1.0.6.jar格式时，按如下操作正常升级更新。
3. *=hadoop-temrfs-2.8.5-8.0.2-1.0.6.jar 格式时，无需考虑集群是否使用 cosranger，均按如下操作正常升级更新。

场景一

当 core-site.xml 中 fs.cosn.impl=com.qcloud.emr.fs.TemrfsHadoopFileSystemAdapter 时：

1. 将 /usr/local/service/hadoop/share/hadoop/common/lib/hadoop-temrfs-*.jar 替换为 temrfs_hadoop_plugin_network-1.3.jar。

说明：

temrfs_hadoop_plugin_network-1.3下载地址：[temrfs_hadoop_plugin_network-1.3.jar](#)。

2. 在 core-site.xml，新增如下配置项：

- emr.temrfs.download.md5=5d018fcf087d945ec62e3cf2eefc162
- emr.temrfs.download.version=2.8.5-8.2.7-1.0.7

说明：

如上示例中：2.8.5替换为您的 hadoop 版本，8.2.7替换为您需要的 hadoop-cos 包的版本，但确保版本不低于8.2.7，cos_api-bundle 版本会自动适配。

参考如下：

Hadoop 版本	hadoop-cos 包版本	emr.temrfs.download.version	emr.temrfs.download.md5
2.8.5	8.2.7	2.8.5-8.2.7-1.0.7	05d018fcf087d945ec62e3cf2eefc162
3.1.0	8.2.7	3.1.0-8.2.7-1.0.8	53b4f95d1c44a268f16b009e43db7130

场景二

当 core-site.xml 中 fs.cosn.impl=org.apache.hadoop.fs.cosnative.NativeCosFileSystem 时：

1. 将 /usr/local/service/hadoop/share/hadoop/common/lib/hadoop-temrfs-*.jar 替换为 temrfs_hadoop_plugin_network-1.3.jar。

2. 在 core-site.xml，新增如下配置项：

- emr.temrfs.download.md5=5d018fcf087d945ec62e3cf2eefc162
- emr.temrfs.download.version=2.8.5-8.2.7-1.0.7（参考场景一）
- emr.temrfs.download.region=sh
- emr.temrfs.tmp.cache.dir=/data/emr/hdfs/tmp/temrfs

监控告警 集群概览

最近更新时间：2024-01-19 15:04:01

功能介绍

集群概览展示集群运行状态的总体视图，可以获取集群运行状态、核心服务指标、核心节点指标以及节点负载 TOP10 情况。

操作步骤

1. 登录 **EMR 控制台**，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
 2. 在集群详情页中选择**集群概览**，可直接查看当前集群总体情况。在集群概览页中，提供了四部分集群维度的监控视图，分别为集群总体情况、集群重要指标、集群部署状态、集群节点负载 TOP10。
- 集群总体情况：可直接查看当前集群状态是否异常、节点数量、元数据库是否在线、组件健康状态以及集群1小时内事件数据。



- 集群重要指标：可直观查看当前集群 HDFS、YARN、CPU 总使用率、内存总使用率、磁盘总使用率以及网络总流量情况，且每个使用情况可单击右上角查看趋势，选择对应时间段进行查看。



- 集群部署状态: 可直接查看当前集群部署节点类型中部署进程是否异常、缺失、非法和节点数量, 以便于正确调整。

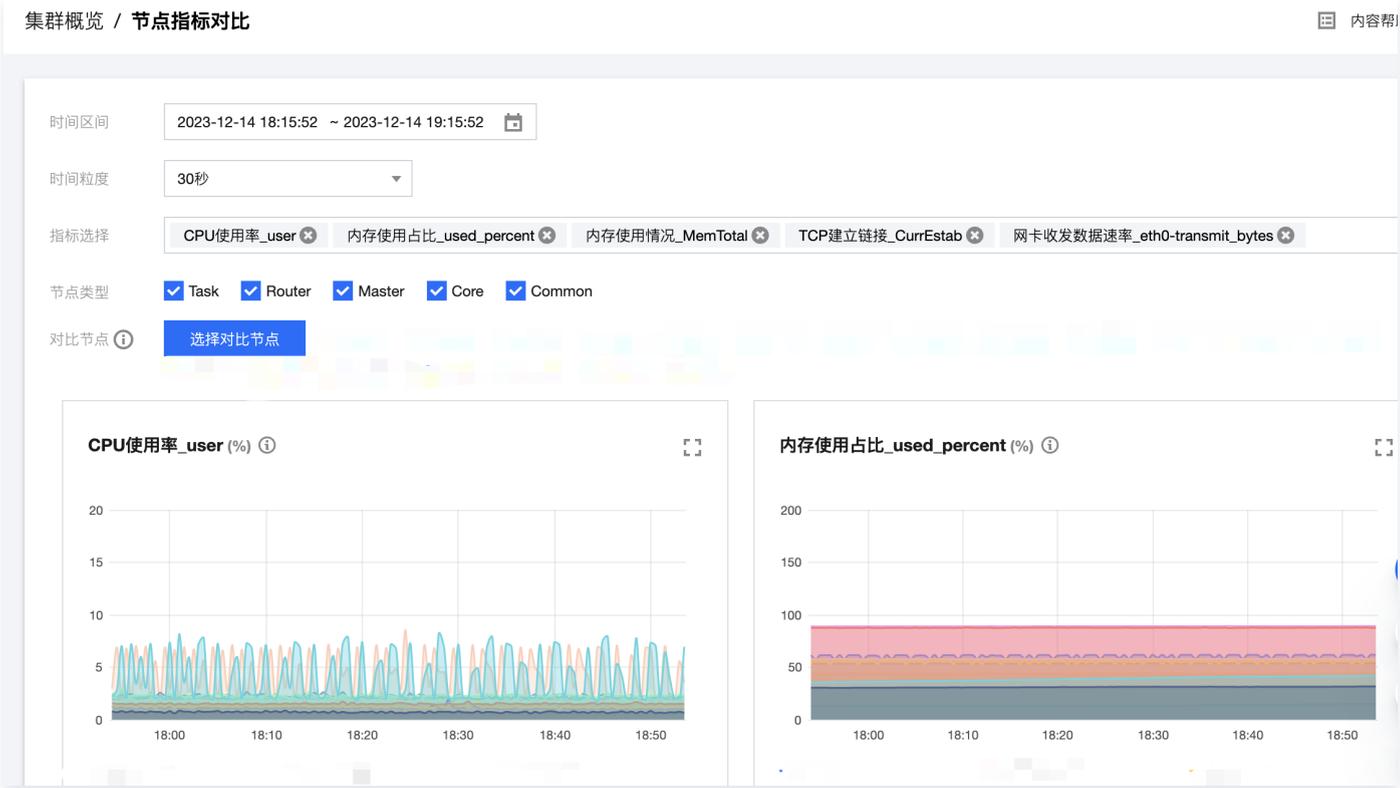
节点类型	标准进程 (已部署)	标准进程 (缺失)	非法进程	节点数量
MASTER	AlluxioMaster,Catalogd,EmbeddedServer,HMaster,HistoryServer,HiveMetaStore,HiveServer2,Hue,Knox,NameNode,Oozie,Presto-Coordinator,QuorumPeerMain,ResourceManager,SparkJobHistoryServer,Statestored,ThriftServer,Webhcat			1
CORE	AlluxioWorker,DataNode,Impalad,NodeManager,Presto-Worker,RegionServer			2
TASK	Impalad,NodeManager,Presto-Worker			1

- 集群节点负载 TOP10: 可查看核心指标下当前集群中节点负载趋势变化情况, 可选择多个节点对同一指标的负载趋势进行比较。

节点状态



- 节点监控对比：提供固定指标的值的节点降序排序，支持节点分页选择。



节点状态

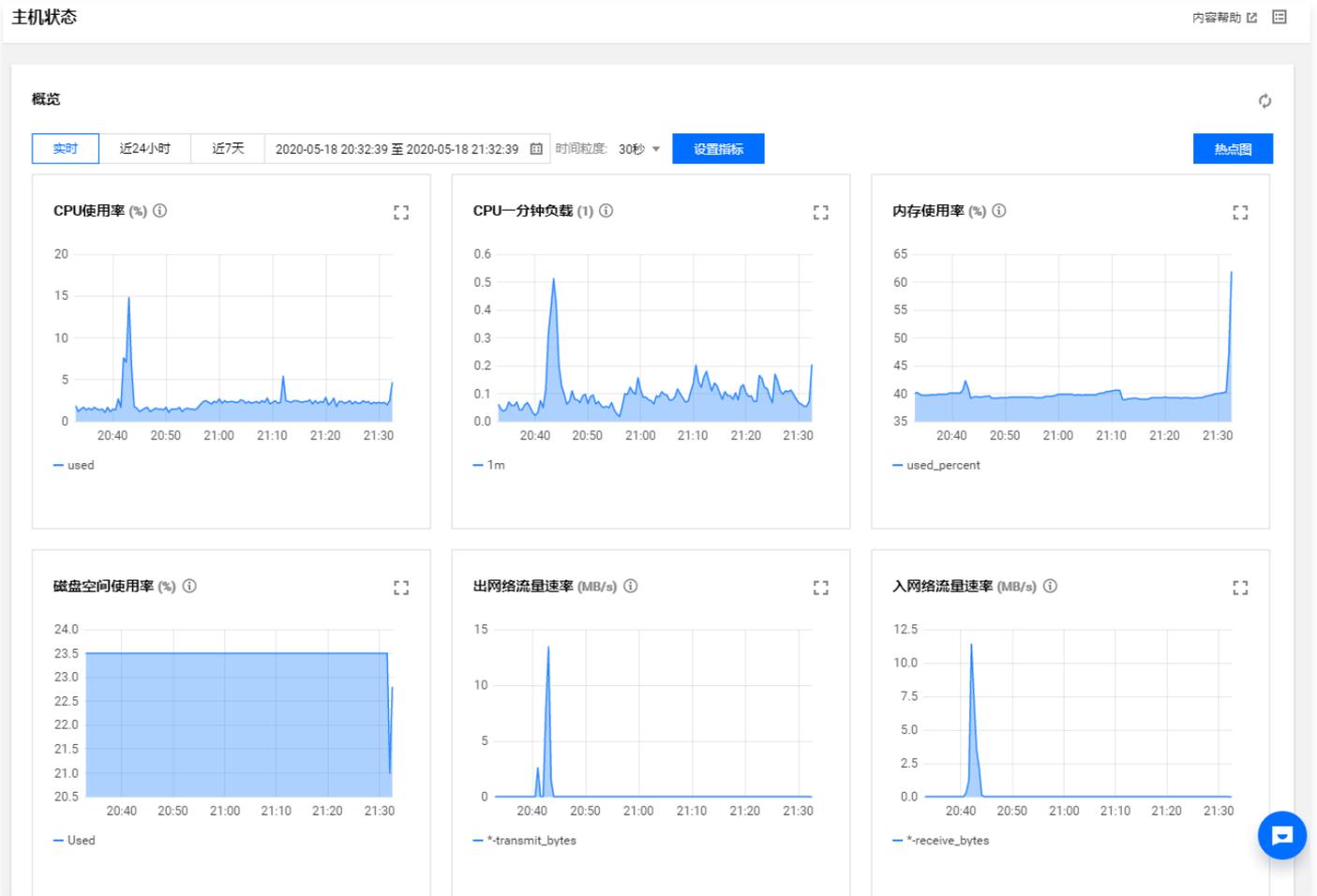
最近更新时间：2024-01-19 15:04:02

功能介绍

节点状态页面展示了当前集群所有节点监控概览和所有节点列表，并支持查看所有节点热点图。用户可以在日常使用中，通过弹性 MapReduce 控制台，管理节点的状态及指标信息。

操作步骤

1. 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 选择 [集群资源](#) > [节点状态](#) 可查看集群中所有节点监控信息。
3. 在节点监控中，可查当前集群所有节点聚合监控指标概览和所有节点列表。



- **概览**：可直观查看对应时间段所有节点聚合监控指标及指标各项统计规则。可单击**设置指标**自定义展示指标。

设置指标

概览

- CPU使用率 [预览](#)
- CPU一分钟负载 [预览](#)
- CPU五分钟负载 [预览](#)
- CPU十五分钟负载 [收起](#)

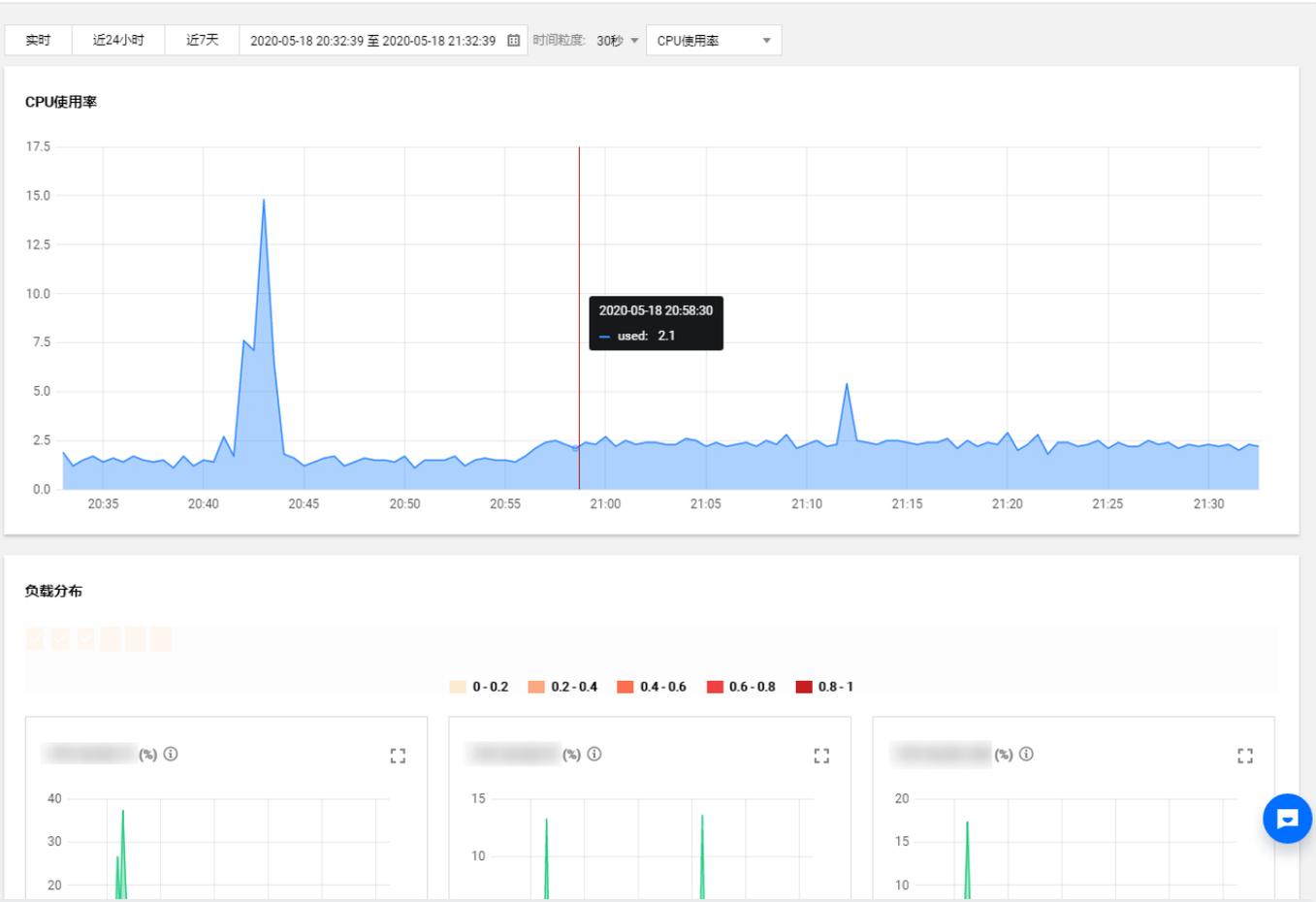
- 内存使用率 [预览](#)
- 磁盘空间使用率 [预览](#)
- 磁盘 IOPS [预览](#)
- 磁盘IO操作时间 [预览](#)
- 磁盘IO设备使用率 [预览](#)
- 出网络流量速率 [预览](#)

确定
取消

- **热点图**：负载热点图更加直观地展示了节点的负载情况，同时可指定时间段和负载条件进行查看。负载热点图主要分为两部分，一部分为当前集群所有节点聚合负载图；一部分为所有节点单个热点图，可直观查看所有节点的负载情况。

主机状态 / 热力图

内容帮助 返回



- 节点列表: 展示了当前所有节点和部署节点类型、CPU 利用率、内存利用率、磁盘利用率。单击对应节点 IP 可查看单个节点基本配置、部署状态、负载状态、节点监控等。
- 基本配置: 可查看当前节点的基本信息, 例如节点类型、资源名称、资源 ID、计费类型、规格大小等。

基本配置

IP : [模糊]

节点类型: Master 资源名称: [模糊] 资源ID: [模糊] 计费类型: 包年包月

节点规格: EMR标准型SA2 CPU: 32核 内存: 64GB 高效云盘 100GB * 1

磁盘	挂载点	使用率①	磁盘读写速率
vda1	/	64% 33.93GB/52.71GB	读: 0MB/s 写: 0.2MB/s
vdb	/data	6% 6.41GB/107.32GB	读: 0MB/s 写: 0MB/s

- 负载状态：可查看当前节点维度 TOP N 进程情况，同时可根据指定时间进行查看。

负载状态 2020-03-18 17:34:19

Top CPU Processes		Top Memory Processes		Top IO Processes		Top Network Processes		Process List			
25	root	0	-20	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kworker/3+
26	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:01.07	watchdog/4
27	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:01.57	migration+
28	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.87	ksoftirqd+
30	root	0	-20	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kworker/4+
31	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:01.11	watchdog/5
32	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:01.58	migration+
33	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.78	ksoftirqd+
35	root	0	-20	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kworker/5+
36	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:01.06	watchdog/6
37	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:01.60	migration+
38	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.77	ksoftirqd+
40	root	0	-20	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kworker/6+
41	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:01.12	watchdog/7
42	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:01.50	migration+
43	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.74	ksoftirqd+
45	root	0	-20	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kworker/7+
47	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kdevtmpfs
48	root	0	-20	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	netns
49	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.83	khungtaskd
50	root	0	-20	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	writeback

- 节点监控：可查看当前节点各分组指标负载趋势图，默认展示6个指标，最多可展示12个指标。可单击设置指标自定义展示指标。

节点监控

1小时 24小时 近7天
2023-05-16 10:39:39 ~ 2023-05-16 11:39:39
时间粒度 30秒
设置指标

CPU使用率 (%)

核数 (个)

负载

节点进程

最近更新时间：2024-07-05 10:45:41

功能介绍

节点状态 > 进程信息页面提供了控制台直观方式来查看当前集群各节点的进程部署情况。不仅展示了各个进程的状态，还提供了进程级别的实时日志和 Thread Dump 工具。

实时日志功能：可以让您实时查看每个进程的运行日志，包括系统运行信息、错误或异常信息等。这对于了解系统运行状态，快速定位和解决问题非常有帮助。

Thread Dump 功能：可获取当前进程的线程状态，包括线程的运行情况、锁定状态、等待资源等。可深入了解系统的并发问题，如死锁、资源竞争等，助力快速定位解决问题。

说明：

- Realtime Logs 功能重点覆盖 EMR2.7.0及以上版本和 EMR3.5.0及以上版本新购集群，存在存量版本存量集群部分实时日志查询不到的情况，若需要使用请 [提交工单](#) 评估支持。
- 以下情况，Real Logs 功能不可用。
 - 1.1 集群未使用腾讯云 VPC 网络。
 - 1.2 部分未提供实时日志的进程，支持范围见[支持实时日志查看的服务范围](#)。
 - 1.3 节点资源类型为 POD 类型。
- 以下情况，Thread Dump 功能不可用。
 - 1.4 集群未使用腾讯云VPC网络。
 - 1.5 非 Java 进程。
 - 1.6 进程为非运行状态或缺失。
 - 1.7 节点资源类型为 POD 类型。

操作步骤

- 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
 - 选择**集群资源 > 节点状态 > 进程信息**页可查看节点部署进程信息，通过进程操作可查看进程实时日志信息、Dump 信息和进程火焰图。
- 部署状态**：可查看当前节点的服务部署情况，是否为标准进程、进程状态是否运行正常等。

进程名称	进程类型	进程状态	最近一次启动时间	操作
Knox	标准进程	运行中	--	Flame Graph Realtime logs Thread Dump
SparkJobHistoryServer	标准进程	运行中	--	Flame Graph Realtime logs Thread Dump
HiveMetaStore	标准进程	运行中	--	Flame Graph Realtime logs Thread Dump
HiveServer2	标准进程	运行中	--	Flame Graph Realtime logs Thread Dump
HiveWebHcat	标准进程	运行中	--	Flame Graph Realtime logs Thread Dump
Impala-Catalog	标准进程	运行中	--	Flame Graph Realtime logs Thread Dump

- 进程操作 > Realtime Logs** 可查询该进程相关运行时实时日志或相关审计日志。

NodeManager Realtime Logs

hadoop-hadoop-nodemanager-10.0.0.144.log nm-audit.log

⏸ 停止自动加载

```

1 2023-12-14 16:53:34,453 WARN org.apache.hadoop.yarn.server.nodemanager.NodeStatusUpdaterImpl: Node is out
  of sync with ResourceManager, hence resyncing.
2 2023-12-14 16:53:34,454 WARN org.apache.hadoop.yarn.server.nodemanager.NodeStatusUpdaterImpl: Message from
  ResourceManager: Node not found resyncing 10.0.0.144:5006
3 2023-12-14 16:57:33,155 ERROR org.apache.hadoop.yarn.server.nodemanager.NodeManager: RECEIVED SIGNAL 15:
  SIGTERM
4 2023-12-14 16:57:33,211 WARN org.apache.hadoop.yarn.server.nodemanager.containermanager.monitor.
  ContainersMonitorImpl: org.apache.hadoop.yarn.server.nodemanager.containermanager.monitor.
  ContainersMonitorImpl is interrupted. Exiting.
5 2023-12-14 16:57:33,238 WARN org.apache.hadoop.yarn.server.nodemanager.NodeResourceMonitorImpl: org.apache.
  hadoop.yarn.server.nodemanager.NodeResourceMonitorImpl is interrupted. Exiting.
6 2023-12-14 16:59:17,532 WARN org.apache.hadoop.yarn.server.nodemanager.containermanager.monitor.
  ContainersMonitorImpl: NodeManager configured with 14.4 G physical memory allocated to containers, which
  is more than 80% of the total physical memory available (15.4 G). Thrashing might happen.
7 2023-12-14 16:59:21,719 WARN org.eclipse.jetty.webapp.WebInfConfiguration: Can't generate resourceBase as
  part of webapp tmp dir name: java.lang.NullPointerException
8
    
```

- 进程操作 > Thread Dump 可查询该进程最近时间的 Jstack 信息。

NodeManager Thread Dump

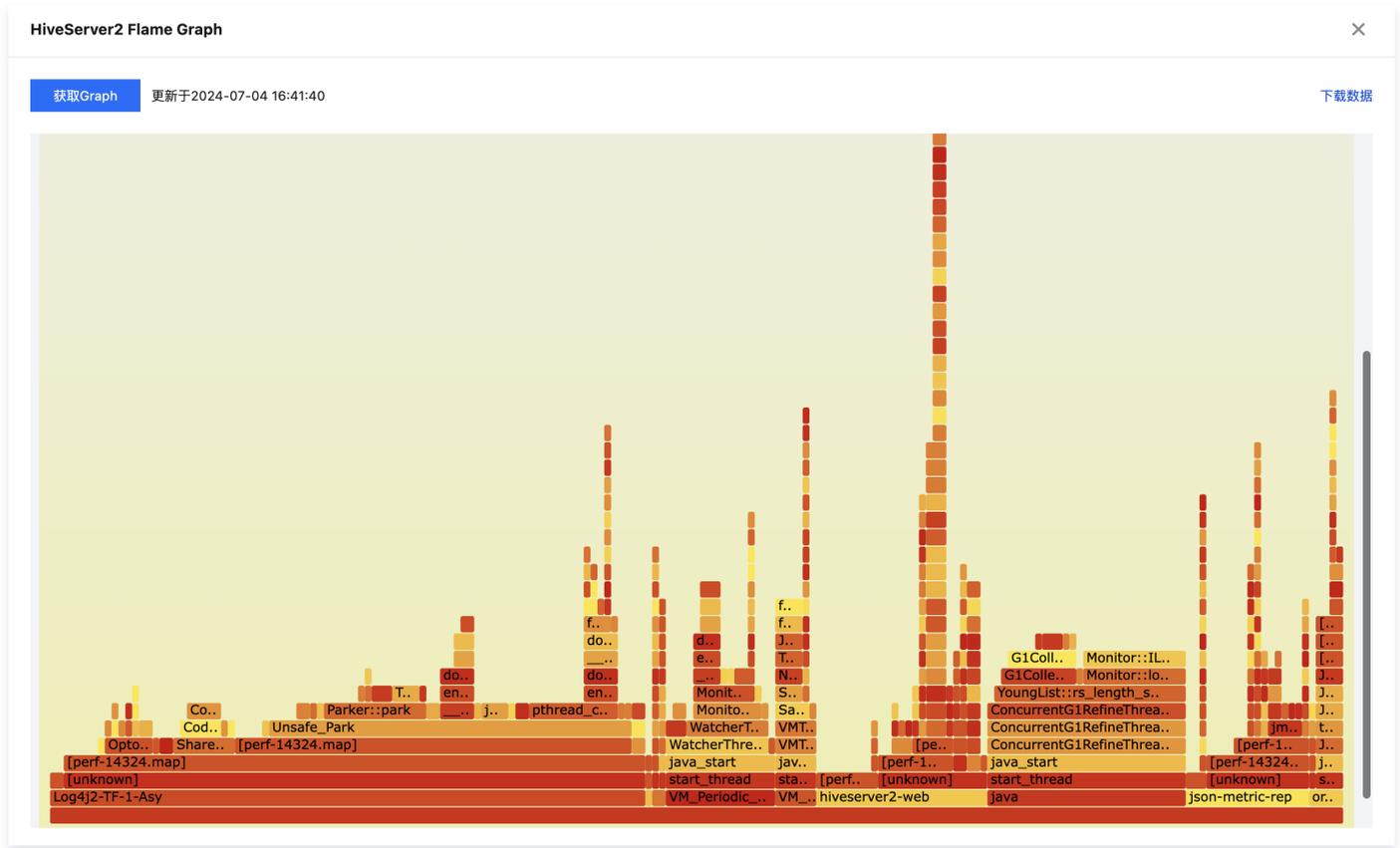
获取 Thread Dump, 检测进程中线程的当前执行状态 [获取 Dump](#)

2023-12-14 18:56:34 (1/5)

```

2019 "G1 Concurrent Refinement Thread#6" os_prio=0 cpu=0.04ms elapsed=7042.04s tid=0x00007fcd88040000
  nid=0x1e22 runnable
2020
2021 "G1 Concurrent Refinement Thread#7" os_prio=0 cpu=0.02ms elapsed=7042.04s tid=0x00007fcd8803e800
  nid=0x1e1f runnable
2022
2023 "G1 Concurrent Refinement Thread#8" os_prio=0 cpu=774.99ms elapsed=7042.04s tid=0x00007fcd8803c800
  nid=0x1e1b runnable
2024
2025 "VM Periodic Task Thread" os_prio=0 cpu=1178.90ms elapsed=7041.88s tid=0x00007fcd888e6800 nid=0x1f36
  waiting on condition
2026
2027 JNI global references: 370
2028
2029
    
```

- 进程操作 > Flame Graph 可查询该进程最近时间的火焰图信息可下载。



支持实时日志查看的服务范围

服务	进程	日志路径	日志文件名	支持版本说明
HDFS	NameNode	/data/emr/hdfs/logs	hadoop-hadoop-namenode-rHOST.log	270、340、350
HDFS	NameNode	/data/emr/hdfs/logs	nn-audit.log	340、350
HDFS	DataNode	/data/emr/hdfs/logs	hadoop-hadoop-datanode-rHOST.log	270、340、350
HDFS	DataNode	/data/emr/hdfs/logs	SecurityAuth-datanode-audit.log	340、350
HDFS	JournalNode	/data/emr/hdfs/logs	hadoop-hadoop-journalnode-rHOST.log	270、340、350
HDFS	JournalNode	/data/emr/hdfs/logs	SecurityAuth-journalnode-audit.log	340、350
HDFS	ZKFailoverController	/data/emr/hdfs/logs	hadoop-hadoop-zkfc-rHOST.log	270、340、350
HDFS	ZKFailoverController	/data/emr/hdfs/logs	SecurityAuth-zkfc-audit.log	340、350
HDFS	DFSRouter	/data/emr/hdfs/logs	hadoop-hadoop-dfsrouter-rHOST.log	340、350
YARN	ResourceManager	/data/emr/yarn/logs	hadoop-hadoop-resourcemanager-rHOST.log	270、340、350
YARN	ResourceManager	/data/emr/yarn/logs	rm-audit.log	340、350
YARN	NodeManager	/data/emr/yarn/logs	hadoop-hadoop-nodemanager-rHOST.log	270、340、350
YARN	NodeManager	/data/emr/yarn/logs	nm-audit.log	340、350

YARN	JobHistoryServer	/data/emr/yarn/logs	hadoop-hadoop-historyserver-rHOST.log	270、340、350
YARN	TimeLineServer	/data/emr/yarn/logs	hadoop-hadoop-timelineserver-rHOST.log	270、340、350
Hive	HiveMetaStore	/data/emr/hive/logs	(1)hadoop-hivemetastore, (2)hcat.out	270(1)、340(1, 2)、350(1)
Hive	HiveMetaStore	/data/emr/hive/logs	hadoop_hive_metastore_audit	270、340、350
Hive	HiveServer2	/data/emr/hive/logs	(1)hadoop-hive, (2)hadoop-hiveserver2	270(1)、340(2)、350(2)
Hive	HiveServer2	/data/emr/hive/logs	hadoop_hiveserver2_audit	270(手搓)、340、350
Hive	HiveWebHcat	/data/emr/hive/logs	webhcat-console.log	270、340、350
HBase	HMaster	/data/emr/hbase/logs	hbase-hadoop-master-rHOST.log	270、340、350
HBase	HMaster	/data/emr/hbase/logs	SecurityAuth-hmaster-audit.log	340、350
HBase	RegionServer	/data/emr/hbase/logs	hbase-hadoop-regionserver-rHOST.log	270、340、350
HBase	RegionServer	/data/emr/hbase/logs	SecurityAuth-regionserver-audit.log	340、350
HBase	HbaseThrift	/data/emr/hbase/logs	hbase-hadoop-thrift-rHOST.log	270、340、350
Zookeeper	QuorumPeerMain	/data/emr/zookeeper/logs	zookeeper-root-server-rHOST.log	270、340、350
Zookeeper	QuorumPeerMain	/data/emr/zookeeper/logs	zookeeper-audit.log	270、340、350
Kudu	KuduServer	/data/emr/kudu/log	kudu-tserver.INFO	270、340、350
Kudu	KuduMaster	/data/emr/kudu/log	kudu-master.INFO	270、340、350
Alluxio	AlluxioMaster	/data/emr/alluxio/logs	master.log	270、340、350
Alluxio	AlluxioWorker	/data/emr/alluxio/logs	worker.log	270、340、350
Ranger	EmbeddedServer	/data/emr/ranger/logs	ranger-admin--.log	270、340、350
Ranger	EnableUnixAuth	/usr/local/service/ranger/usersync/logs	usersync-rHOST-root.log	270、340、350
CosRanger	CosRangerServer	/data/emr/cosranger/logs	info.log	270、340、350
Impala	Impala-Statestore	/data/emr/impala/logs	statedstored.INFO	270、340、350
Impala	Impala-Catalog	/data/emr/impala/logs	catalogd.INFO	270、340、350
Impala	Impala-Daemon	/data/emr/impala/logs	impalad.INFO	270、340、350

Spark	SparkJobHistoryServer	/data/emr/spark/logs	spark-hadoop-org.apache.spark.deploy.history.HistoryServer-1-rHOST.out	270、340、350
Knox	Knox	/data/emr/knox/logs	gateway.log,gateway-audit.log	270、340、350
Kylin	Kylin	/data/emr/kylin/logs	kylin.log	270、340、350
Doris	DorisFeFollower	/data/emr/doris/fe/log	fe.log	Doris120
Doris	DorisBe	/data/emr/doris/be/log	be.INFO	Doris120
Doris	DorisBroker	/data/emr/doris/broker/log	apache_hdfs_broker.log	Doris120
Doris	DorisFeObserver	/data/emr/doris/fe/log	fe.log	Doris120
Druid	broker	/data/emr/druid/var/log/druid	broker.log	Druid110
Druid	coordinator	/data/emr/druid/var/log/druid	coordinator.log	Druid110
Druid	router	/data/emr/druid/var/log/druid	router.log	Druid110
Druid	overload	/data/emr/druid/var/log/druid	overload.log	Druid110
Druid	historical	/data/emr/druid/var/log/druid	historical.log	Druid110
Druid	middleManager	/data/emr/druid/var/log/druid	middleManager.log	Druid110
Oozie	Oozie	/data/emr/oozie/logs	oozie.log,jetty.out	270、340、350
Storm	Nimbus	/data/emr/storm/logs	nimbus.log	270
Storm	Supervisor	/data/emr/storm/logs	supervisor.log	270
Livy	LivyServer	/data/emr/livy/logs	livy-hadoop-server.out	270、340、350
StarRocks	StarRocksFeFollower	/data/emr/starrocks/fe/log	fe.log	SR140、SR200
StarRocks	StarRocksFeObserver	/data/emr/starrocks/fe/log	fe.log	SR140、SR200
StarRocks	StarRocksBe	/data/emr/starrocks/be/log	be.INFO	SR140、SR200
StarRocks	StarRocksBroker	/data/emr/starrocks/broker/log	apache_hdfs_broker.log	SR140、SR200
StarRocks	StarRocksCn	/data/emr/starrocks/be/log	cn.INFO	SR140、SR200
Kyuubi	KyuubiServer	/data/emr/kyuubi/logs	kyuubi.log, kyuubi-hadoop-org.apache.kyuubi.server.KyuubiServer-rHOST.out	270、340、350

Trino	Trino-Coordinator	-	(1)/data/emr/trino/logs/coordinator.log, (2)/data/emr/trino/var/log/server.log	270(2)、340(1)、 350(1)
Trino	Trino-Coordinator	/data/emr/trino/logs	trino-audit.log	340 (手搓)、350 (手搓)
Trino	Trino-Worker		(1)/data/emr/trino/logs/worker.log, (2)/data/emr/trino/var/log/server.log	270(2)、340(1)、 350(1)
Hue	Hue	/data/emr/hue/logs	supervisor.log,runcpserver.log	270、340、350

服务状态

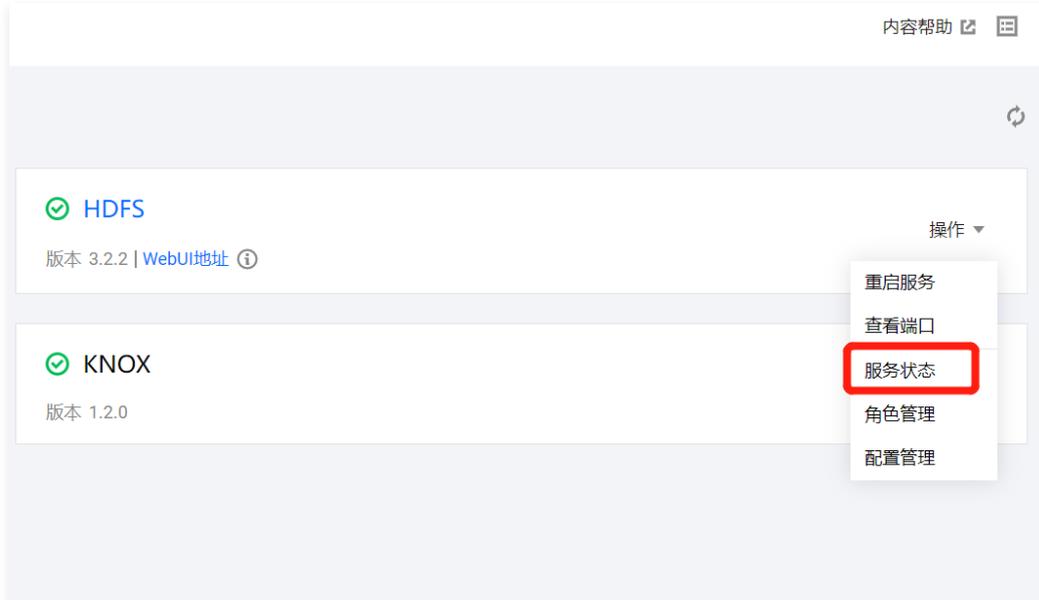
最近更新时间：2023-05-31 14:47:32

功能介绍

服务状态提供对集群上安装的主要服务的详细监控功能，包括 HDFS、YARN、HIVE、ZOOKEEPER、SPARK、HBase 和 PRESTO 等。本文为您介绍通过控制台查看集群服务状态操作。

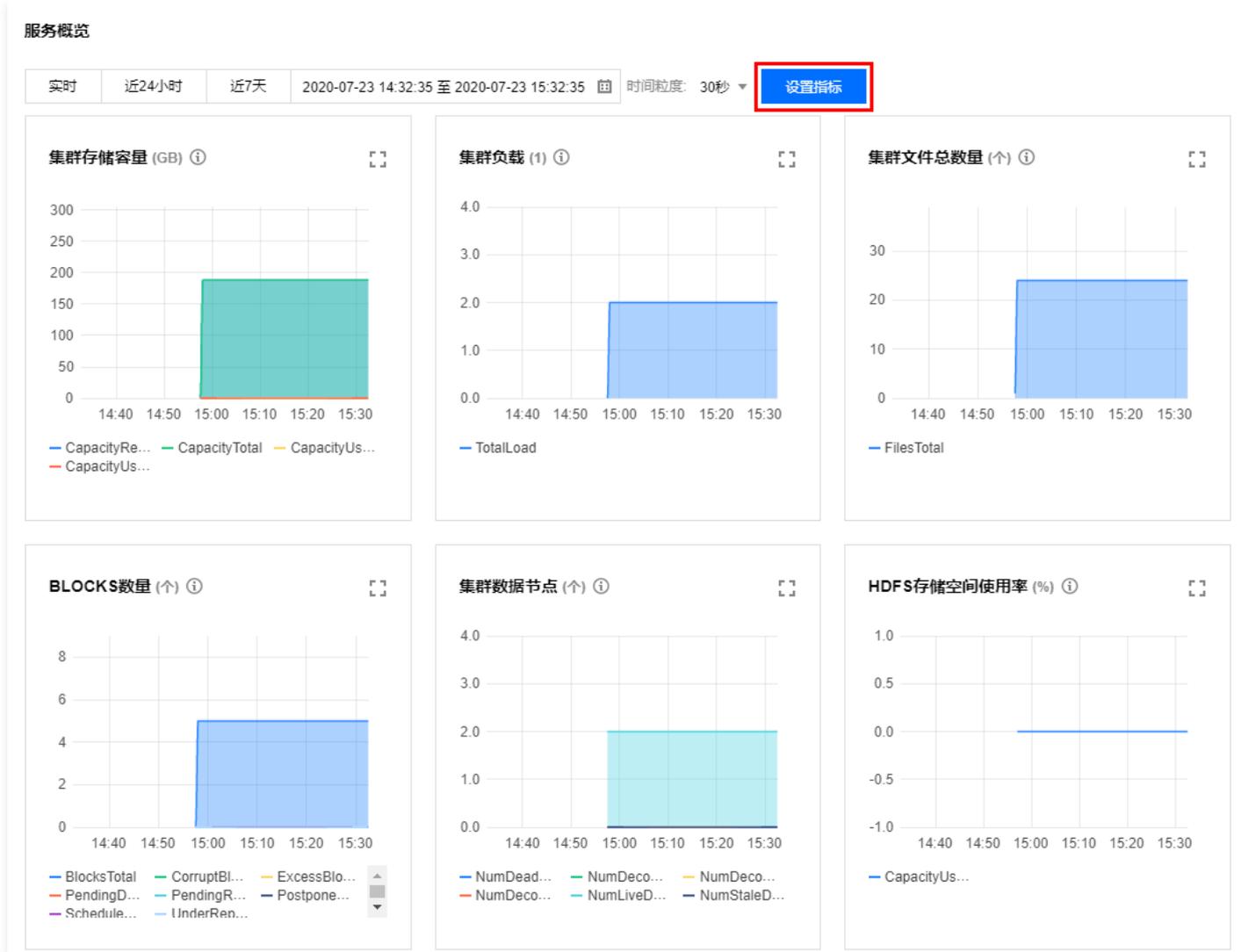
操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择**集群服务**，单击对应组件右上角**操作** > **服务状态**，以 HDFS 为例。

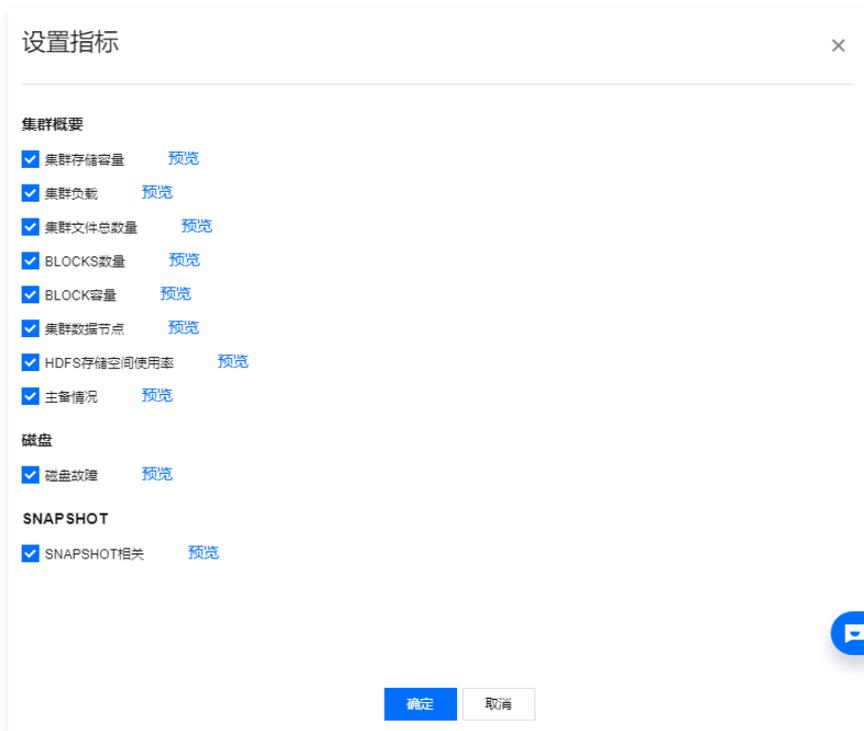


3. 服务状态页面提供了三部分服务维度的监控视图，分别为服务摘要、健康状态、服务概览。因各服务组件服务不同，展示部分维度不同。

4. 服务概览可直观查看对应时间段服务组件的各项指标及指标各项统计规则，系统默认展示6个指标项，可单击设置指标自定义展示指标。

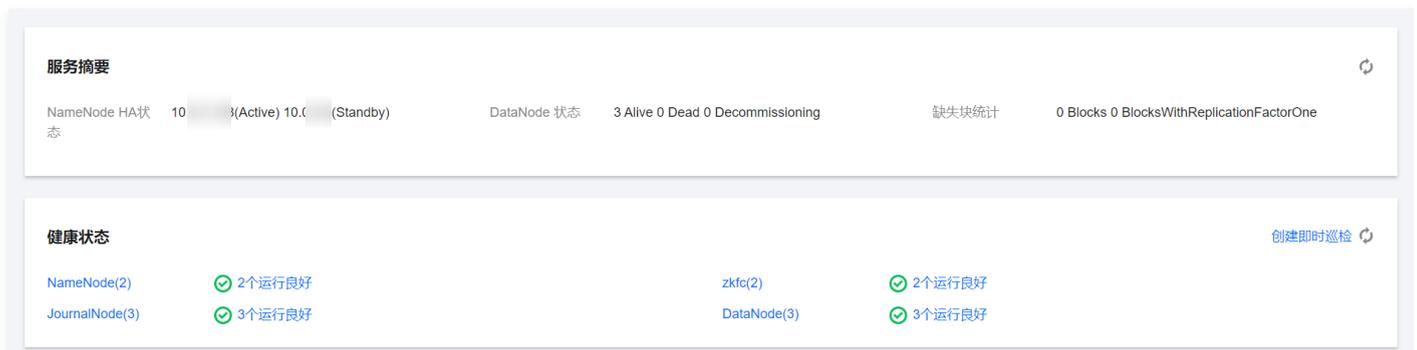


设置指标:

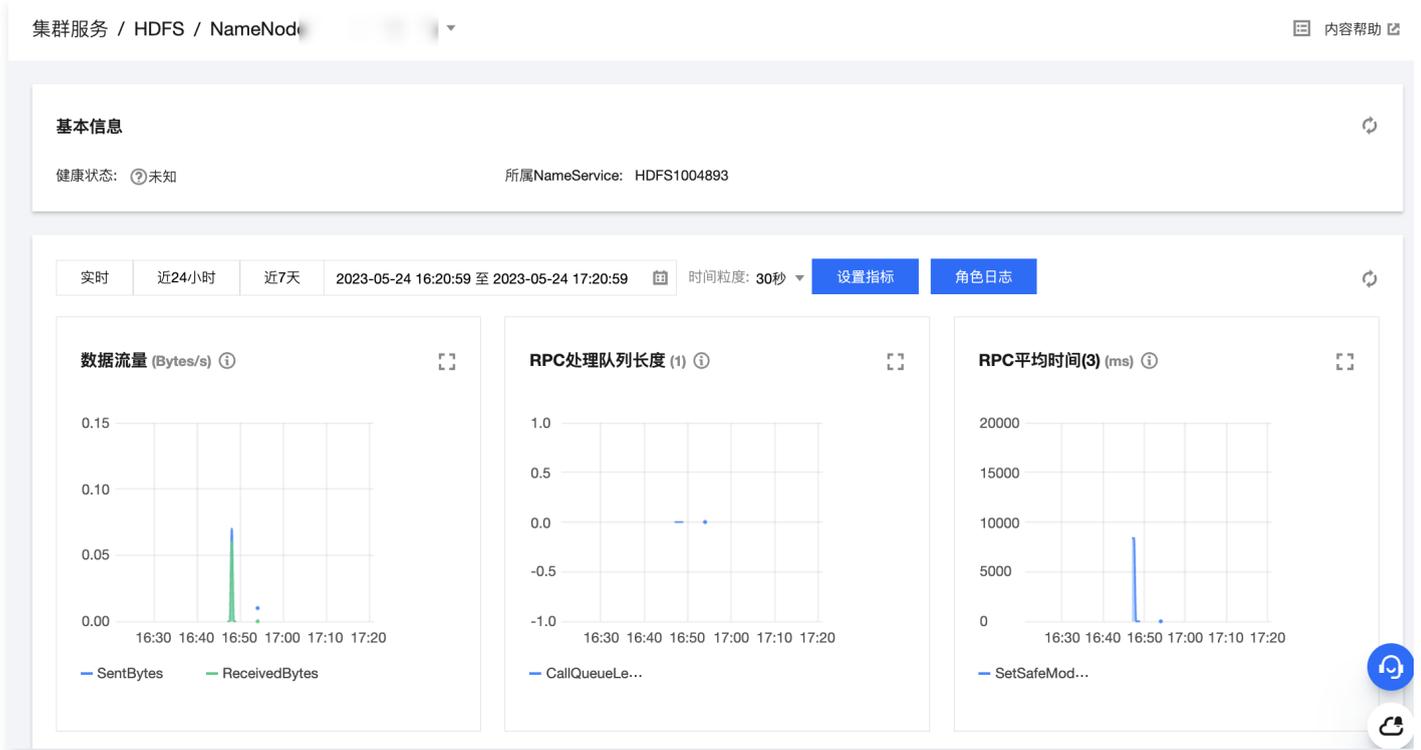


5. 服务摘要展示服务当前整体使用状态。

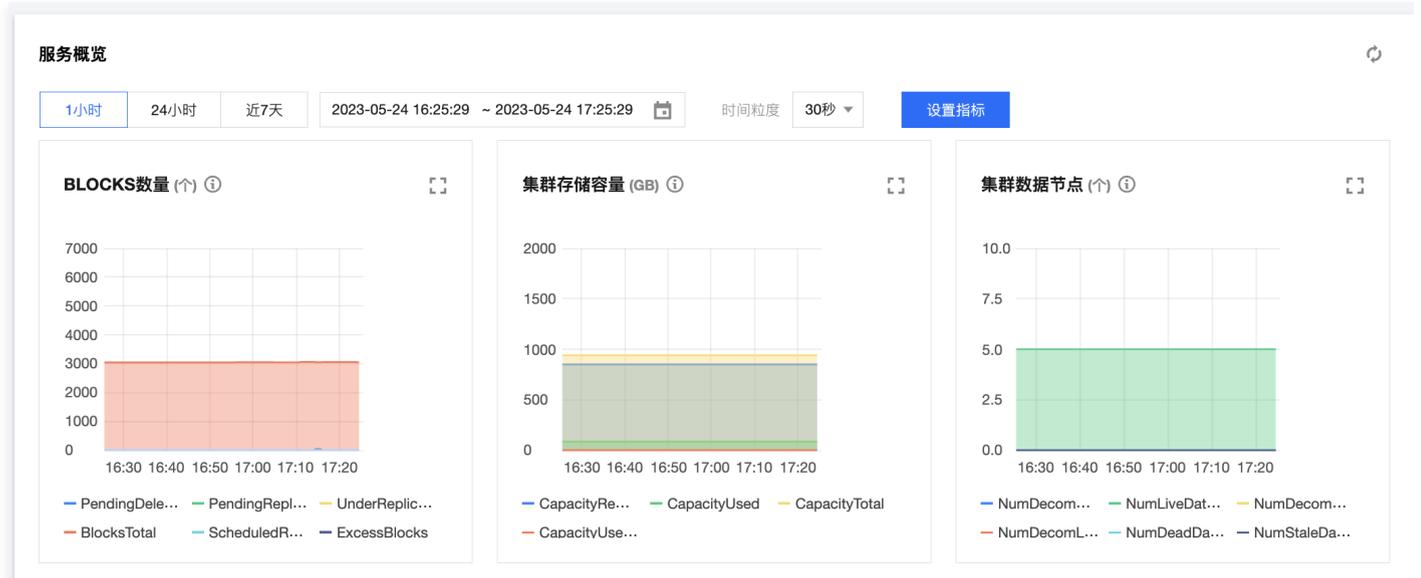
6. 健康状态展示当前服务各组件运行概况。单击角色名称或运行概况可跳转至角色管理或角色状态页。



进入某一角色状态页面，可单击设置指标自定义展示指标。



7. 服务概览可查看集群维度统计指标，单击设置指标可自定义展示指标。

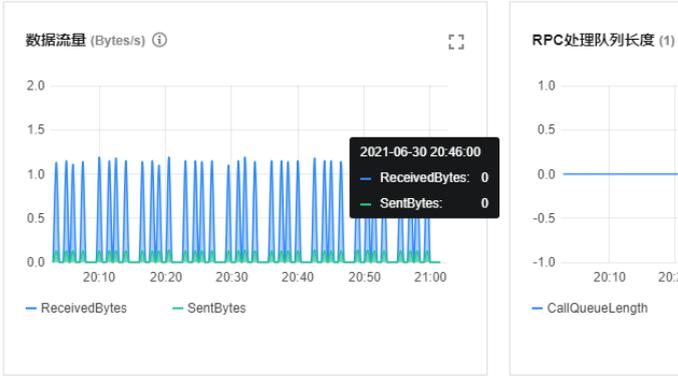


注意

- 服务监控默认展示 HDFS 服务组件，您可手动调整查看其它服务组件。
- 因各服务组件服务性质不同，所以服务监控维度部分有所不同，如 HBASE 支持表级监控维度部分。

集群服务 / HDFS / NameNode(管理控制台)

实时 近24小时 近7天 2021-06-30 20:02:37 至 2021-06-30 21:02:37 时间粒度: 30秒



设置指标

- 内存区域占比 [预览](#)
- 异常**
- 被标记为过期的存储的数量 [预览](#)
- 缺失块统计 [预览](#)
- 备NN上挂起的与BLOCK相关操作的消息数量 [预览](#)
- 操作**
- SNAPSHOT操作 [预览](#)
- 文件操作 [预览](#)
- 事务操作 [预览](#)
- 镜像操作 [预览](#)
- SYNC操作 [预览](#)
- 数据块操作 [预览](#)
- 缓存汇报 [预览](#)
- 数据块汇报 [预览](#)
- SYNC操作延迟 [预览](#)
- 数据块汇报延迟 [预览](#)
- Cache汇报延迟 [预览](#)
- 镜像操作延迟 [预览](#)
- 事务操作延迟 [预览](#)
- 进程**
- 启动时间 [预览](#)
- 线程数量 [预览](#)
- 主备情况 [预览](#)

确定 取消

集群事件

最近更新时间：2025-06-30 16:15:02

功能介绍

集群事件中包含事件列表和事件策略。

- 事件列表：记录集群发生的关键变化事件或异常事件。
- 事件策略：支持根据业务情况自定义事件监控触发策略，已开启监控的事件可设置为集群巡检项。

查看事件列表

1. 登录 [弹性 MapReduce 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择 [集群监控](#) > [集群事件](#) > [事件列表](#)，可直接查看当前集群所有操作事件。

事件等级	当日触发次数	事件名称	最近一次触发时间	事件详情	影响服务	影响角色	影响节点
严重	29	JVM OLD区分异常	2022-04-15 10:29:15	DataNode jvm old area memory usage larger than 80%	HDFS	DataNode	
严重	29	JVM OLD区分异常	2022-04-15 10:29:15	NodeManager jvm old area memory usage larger than 80%	YARN	NodeManager	
严重	30	JVM OLD区分异常	2022-04-15 10:29:14	NodeManager jvm old area memory usage larger than 80%	YARN	NodeManager	
严重	30	JVM OLD区分异常	2022-04-15 10:29:14	DataNode jvm old area memory usage larger than 80%	HDFS	DataNode	

严重程度说明如下：

- 致命：节点或服务的异常事件，人工干预处理，否则服务不可用，这类事件可能持续一段时间。
- 严重：暂时未造成服务或节点不可用问题，属于预警类，如果一直不处理会产生致命事件。
- 一般：记录集群发生的常规事件，一般无需特别处理。

3. 单击当日触发次数列值可查看事件的触发记录，同时可查看事件记录相关指标、日志或现场。

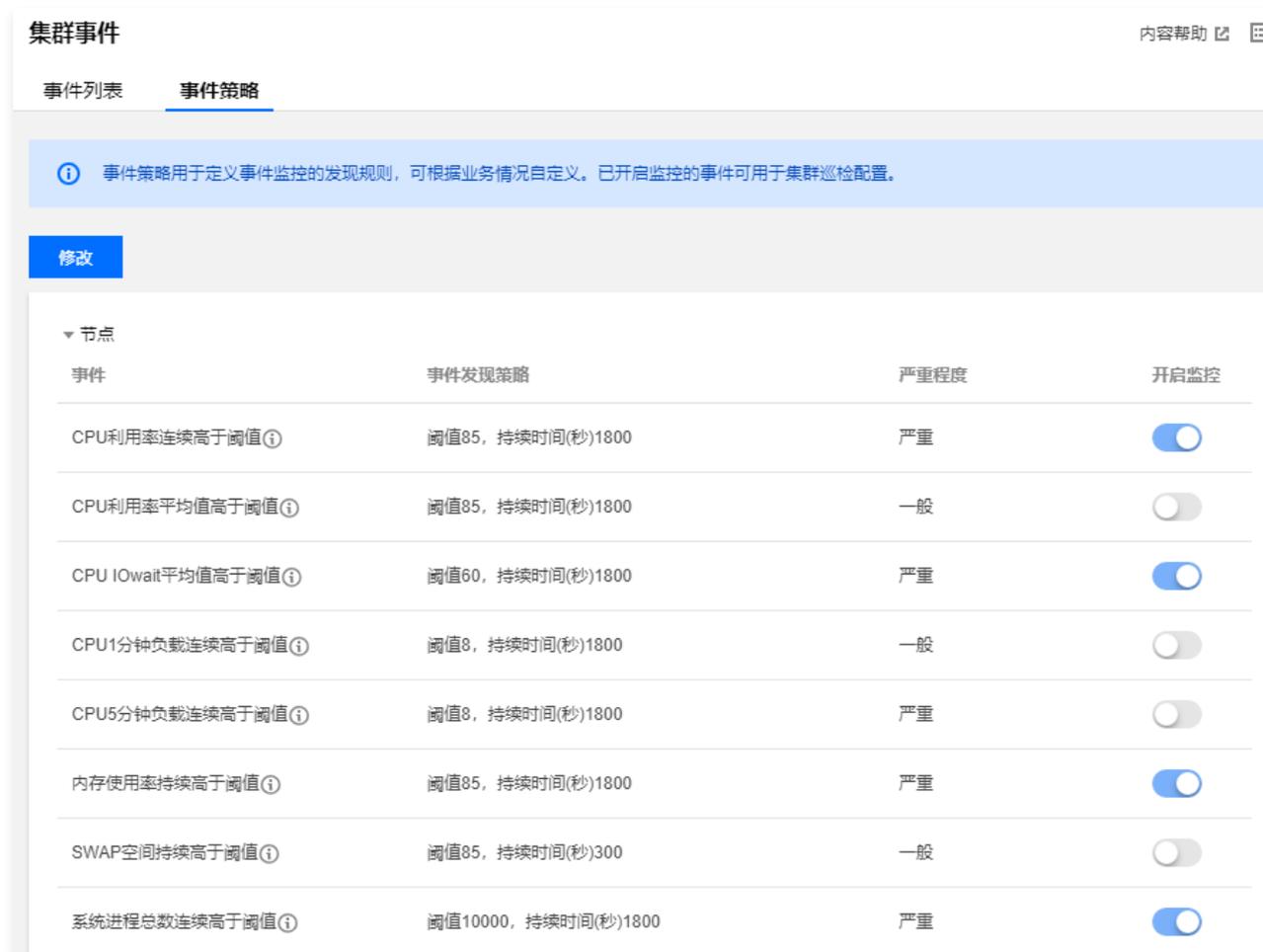
发现时间	事件详情	影响服务	影响节点	现场分析
2022-04-15 02:24:20	DataNode jvm old area memory usage larger than 80%	HDFS		查看日志 查看现场
2022-04-15 02:19:20	DataNode jvm old area memory usage larger than 80%	HDFS		查看日志 查看现场

设置事件策略

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择 **集群监控** > **集群事件** > **事件策略**，可以自定义设置事件监控触发策略。
3. 事件配置列表包含：事件名、事件发现策略、严重程度（致命/严重/一般）、开启监控，支持修改和保存。



4. 事件发现策略分两类：一类事件为系统固定策略事件，不支持用户修改；另一类事件会因客户业务标准的不同而变化，支持用户设置。



5. 事件策略可自定义是否开启事件监控，已开启监控的事件才支持在集群巡检的巡检项中选择。部分事件默认开启，部分事件默认开启且不可关闭。具体规则如下：

类别	事件名称	事件含义	建议&措施	默认值	严重程度	允许关闭	默认开启
节点	CPU 利用率连续高于阈值	机器 CPU 利用率 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	节点扩容或升配	m=85, t=1800	严重	是	是
	CPU IO wait 平均值高于阈值	t 秒内机器 CPU iowait 使用率平均值 $\geq m$ ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	m=60, t=1800	严重	是	是
	CPU 1分钟负载连续高于阈值	CPU 1分钟负载 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	节点扩容或升配	m=8, t=1800	一般	是	否
	CPU 5分钟负载连续高于阈值	CPU 5分钟负载 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	节点扩容或升配	m=8, t=1800	严重	是	否
	内存使用率持续高于阈值	内存使用率 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	节点扩容或升配	m=85, t=1800	严重	是	是
	系统进程总数连续高于阈值	系统进程总数 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	m=10000, t=1800	严重	是	是
	节点文件句柄使用率持续超过阈值	节点文件句柄使用率 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	m=85, t=1800	一般	是	否
	节点 TCP 连接数持续超过阈值	节点 TCP 连接数 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	检查是否存在连接泄露	m=10000, t=1800	一般	是	否
	节点内存使用配置超过阈值	节点上所有角色内存使用配置叠加超过节点物理内存阈值	调整节点进程堆内存分配	90%	严重	是	否
	元数据库异常	使用连接测试命令无法正常连接元数据库	人工排查	-	严重	是	是
	单盘空间使用率持续高于阈值	单盘空间使用率 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	节点扩容或升配	m=0.85, t=1800	严重	是	是
	单盘 IO 设备利用率持续高于阈值	单盘 IO 设备利用率 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	节点扩容或升配	m=0.85, t=1800	严重	是	是
单盘 INODES 使用率持续高于阈值	单盘 INODES 使用率 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	节点扩容或升配	m=0.85, t=1800	严重	是	是	

子机 UTC 时间和 NTP 时间差值高于阈值	子机 UTC 时间和 NTP 时间差值高于阈值(单位毫秒)	1. 确保 NTP daemon 处于运行状态 2. 确保与 NTP server 的网络通信正常	差值=30000	严重	是	是
故障节点自动补偿	当开启自动补偿功能后, task 节点和 router 节点异常时, 系统将自动购买同机型规格配置进行补偿替换	1. 补偿替换成功, 无须关注 2. 补偿替换失败, 请前往 控制台 手动销毁, 重新购买节点进行替换	-	一般	是	是
节点故障	集群中有故障节点	请前往 控制台 进行处理或 提交工单 联系专员对接处理。	-	严重	否	是
节点磁盘 IO 异常	节点磁盘 IO 异常 (检测基于设备 IOPS 和 IO 设置使用率, 适用部分 IO 异常情况)	节点磁盘 IO 异常。 处理方式: 可能是 IO Hang 或磁盘异常导致	-	严重	是	否
实例硬盘异常待授权	实例发生硬盘异常, 需要授权维修	请登录云服务维修任务控制台, 对维修任务进行授权操作	-	严重	是	是
实例运行异常待授权	实例发生运行异常, 需要授权维修	请登录云服务维修任务控制台, 对维修任务进行授权操作	-	严重	是	是
实例运行隐患待授权	实例运行隐患待授权	请登录云服务维修任务控制台, 对维修任务进行授权操作	-	严重	是	否
连接跟踪表满	连接跟踪表满	1.人工排查 2.提单咨询	-	严重	是	否
子机 nvme 设备 error	子机 nvme 盘故障导致掉盘	1.隔离问题盘的读写, 卸载对应目录 2.提单咨询	-	严重	是	是
连接数超限导致丢包	连接数超限导致丢包	1.人工排查 2.提单咨询	-	严重	是	否
外网出带宽超限导致丢包	云服务器实例外网出带宽超过主机的外网出带宽限制导致丢包。带宽毛刺导致的丢包不会体现在带宽图表中, 原因: 带宽最细统计粒度为 10 级 (10 秒内总流量/10 秒)。若常量带宽没有明显超出也可忽略	提高外网带宽上限。如果已达到可购买的最高上限, 可通过负载均衡等方式降低单机带宽	-	严重	是	否
机器重启	机器重启	当云服务器被重启的时候, 会触发该事件, 请根据实际	-	严重	是	是

			情况查看状态变更是否符合预期				
	内存 OOM	系统内存使用过载	评估当前系统所配置内存是否满足业务内存需求, 如果需要更大的内存建议升级 CVM 内存配置	-	严重	是	是
	内核故障	操作系统内核 bug 或驱动问题导致操作系统内核发生致命错误	检查系统中是否有加载内核自身携带的内核驱动以外的其它内核驱动模块。尝试不要加载这些模块, 观察系统运行情况	-	严重	是	是
	磁盘只读	磁盘无法写入数据	检查云服务器当前的运行状态是否正常, 如果发生了系统挂死等情况, 可以从控制台重启 (强制重启) 恢复	-	严重	是	是
	节点指标数据采集丢失	节点指标数据采集异常	人工排查	-	一般	是	是
HDFS	HDFS 文件总数持续高于阈值	集群文件总数量 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	调大 namenode 内存	$m=50,000,000$, $t=1800$	严重	是	否
	HDFS 总 block 数量持续高于阈值	集群 Blocks 总数量 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	调大 namenode 内存或调大 block size	$m=50,000,000$, $t=1800$	严重	是	否
	HDFS 标记为 Dead 状态的数据节点数量持续高于阈值	标记为 Dead 状态的数据节点数量 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	$m=1, t=1800$	一般	是	否
	HDFS 存储空间使用率持续高于阈值	HDFS 存储空间使用率 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	清理 HDFS 中的文件或对集群扩容	$m=85, t=1800$	严重	是	是
	NameNode 发生主备切换	NameNode 发生主备切换	排查 NameNode 切换的原因	-	严重	是	是
	NameNode RPC 请求处理延迟持续高于阈值	RPC 请求处理延迟 $\geq m$ 毫秒, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	$m=300, t=300$	严重	是	否
	NameNode 当前连接数持续高于阈值	NameNode 当前连接数 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	$m=2000, t=1800$	一般	是	否
	NameNode 发生 full GC	NameNode 发生 full GC	参数调优	-	严重	是	是

NameNode JVM 内存使用率持续高于阈值	NameNode JVM 内存使用率持续 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	调整 NameNode 堆内存大小	$m=85, t=1800$	严重	是	是
DataNode RPC 请求处理延迟持续高于阈值	RPC 请求处理延迟 $\geq m$ 毫秒, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	$m=300, t=300$	一般	是	否
DataNode 当前连接数持续高于阈值	DataNode 当前连接数 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	$m=2000, t=1800$	一般	是	否
DataNode 发生 full GC	NameNode 发生 full GC	参数调优	-	一般	是	否
DataNode JVM 内存使用率持续高于阈值	NameNode JVM 内存使用率持续 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	调整 DataNode 堆内存大小	$m=85, t=1800$	一般	是	是
HDFS 两个 NameNode 服务状态均为 Standby	两个 NameNode 角色同时处于 StandBy 状态	人工排查	-	严重	是	是
HDFS MissingBlocks 数量持续高于阈值	集群 MissingBlocks 数量 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 604800$)	建议排查 HDFS 出现数据块损坏, 使用命令 <code>hadoop fsck /</code> 检查 HDFS 文件分布的情况	$m=1, t=1800$	严重	是	是
HDFS NameNode 进入安全模式	NameNode 进入安全模式(持续300s)	建议排查 HDFS 出现数据块损坏, 使用命令 <code>hadoop fsck /</code> 检查 HDFS 文件分布的情况	-	严重	是	是
HDFS NameNode 长时间未做 checkpoint	HDFS NameNode 长时间未做 checkpoint	<ol style="list-style-type: none"> 检查 Secondary NameNode(Standby NameNode) 的状态 检查 HDFS 配置文件 <code>hdfs-site.xml</code> 中的 <code>dfs.namenode.checkpoint.period</code>和 <code>dfs.namenode.checkpoint.txns</code> 参数 查看 HDFS 集群的日志信息 	$m=24$	一般	是	是

	HDFS 小文件占比超过指定阈值	小文件比率 $\geq 50\%$,每天巡检一次	合并相同类型的小文件或定时清理掉小文件或用对象存储来存小文件	$m=50$	一般	是	是
	HDFS目录满	HDFS存在目录,其下节点个数超过警戒阈值	清理目录下的节点数量,或者提高目录的容量限制值	$m=95$	严重	是	是
YARN	集群当前丢失的NodeManager的个数持续高于阈值	集群当前丢失的NodeManager的个数 $\geq m$,持续时间 t 秒($300 \leq t \leq 2592000$)	检查NM进程状态,检查网络是否畅通	$m=1, t=1800$	一般	是	否
	Pending Containers个数持续高于阈值	pending Containers个数 $\geq m$ 个,持续时间 t 秒($300 \leq t \leq 2592000$)	合理指定YARN任务可用资源	$m=90, t=1800$	一般	是	否
	集群内存使用率持续高于阈值	内存使用率 $\geq m$,持续时间 t 秒($300 \leq t \leq 2592000$)	集群扩容	$m=85, t=1800$	严重	是	是
	集群CPU使用率持续高于阈值	CPU使用率 $\geq m$,持续时间 t 秒($300 \leq t \leq 2592000$)	集群扩容	$m=85, t=1800$	严重	是	是
	各队列中可用的CPU核数持续低于阈值	任意队列中可用CPU核数 $\leq m$,持续时间 t 秒($300 \leq t \leq 2592000$)	给队列分配更多资源	$m=1, t=1800$	一般	是	否
	各队列中可用的内存持续低于阈值	任意队列中可用内存 $\leq m$,持续时间 t 秒($300 \leq t \leq 2592000$)	给队列分配更多资源	$m=1024, t=1800$	一般	是	否
	ResourceManager发生主备切换	ResourceManager发生了主备切换	检查RM进程状态,查看standby RM日志查看主备切换原因	-	严重	是	是
	ResourceManager发生full GC	ResourceManager发生了full GC	参数调优	-	严重	是	是
	ResourceManager JVM内存使用率持续高于阈值	RM JVM内存使用率持续 $\geq m$,持续时间 t 秒($300 \leq t \leq 2592000$)	调整ResourceManager堆内存大小	$m=85, t=1800$	严重	是	是
	NodeManager发生full GC	NodeManager发生full GC	参数调优	-	一般	是	否
	NodeManager可用的内存持续低于阈值	单个NM可用内存持续 $\leq m$,持续时间 t 秒($300 \leq t \leq 2592000$)	调整NodeManager堆内存大小	$m=1, t=1800$	一般	是	否

	NodeManager JVM 内存使用率持续高于阈值	NM JVM 内存使用率持续 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	调整 NodeManager 堆内存大小	$m=85, t=1800$	一般	是	否
	YARN ResourceManager 无 active 状态	YARN ResourceManager 无 active 状态	人工排查	$t=90$	严重	是	是
	YARN Application 作业运行失败次数持续高于阈值	YARN Application 作业运行失败	人工排查	$m=1, t=300$	一般	是	否
	YARN 当前不健康的 NodeManager 的个数持续高于阈值	Unhealthy NodeManager 个数 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	$m=1, t=1800$	一般	是	否
	App 查询元数据加速桶单桶带宽超过指定阈值	App 查询元数据加速桶, 单桶读带宽超过指定阈值 $\geq m$ (GB/s), 写带宽超过指定阈值 $\geq m$ (GB/s)	人工排查	$m1=10$ (GB/s) $m2=10$ (GB/s)	一般	是	否
	App 查询元数据加速桶单桶请求频率超过指定阈值	App 查询元数据加速桶, 单桶各 aAPI 请求频率超过执行阈值 $\geq m$ (次/秒)	人工排查	$m1=10000$ $m2=10000$ $m3=10000$ $m4=10000$	一般	是	否
	YARN application 运行时长高于阈值	YARN application 运行时间 $\geq m$ (min)	人工排查	$t=30$ min	一般	是	否
	被拉黑的 NodeManager 阈值	App 被拉黑的节点数大于阈值	人工排查	$m=0$	一般	是	否
	元数据加速桶或 CHDFS 流量带宽打满	10分钟内出现503错误的COS桶	人工排查	$m=3.8$	一般	是	否
YARN 队列 (需申请)	队列资源使用占比超过指定阈值	YARN 队列 App 资源使用超过阈值	人工排查	队列App $m=50$	一般	是	否
	队列 APP 物理节点本地磁盘使用占比超过指定阈值	YARN 队列 App 物理节点本地磁盘使用占比在单节点超过一定阈值	人工排查	队列App $m=50$	一般	是	否
	队列 APP 物理节点 CPU 占比超过指定阈值	YARN 队列 App 物理 CPU 使用在单节点超过一定比例	人工排查	队列App $m=50$	一般	是	否
	队列任务执行过零点告警	YARN 队列任务执行过零点	人工排查	无	一般	是	否
	队列任务运行时间超过阈值	YARN 队列中的任务执行时间超过预设阈值(分钟)	1. 检查任务配置: 确认任务的超时阈值设置是否合理。 2. 资源分配: 检查队列的资源分配	$m=10$ min	一般	是	否

			情况，确保任务有足够的资源运行。 3. 日志分析：查看任务日志，定位超时的具体原因。 4. 优化任务：根据分析结果优化任务逻辑或资源配置				
YARN (灰度支持需开启相关洞察)	App 物理 CPU 占比超过指定阈值	App 物理 CPU 使用超过一定比例	人工排查	m=50	一般	是	否
	App 物理内存占比超过指定阈值	App 物理内存使用超过一定比例	人工排查	m=50	一般	是	否
	App 物理节点磁盘读写超过指定阈值	App 物理磁盘读写 IO 在单节点超过一定阈值	人工排查	m=50 (kb/s)	一般	是	否
	App 物理节点 CPU 占比超过指定阈值	App 物理 CPU 使用在单节点超过一定比例	人工排查	m=50	一般	是	否
	App 物理节点内存占比超过指定阈值	App 物理内存使用在单节点超过一定比例	人工排查	m=50	一般	是	否
	App 作业天同比提交量超过指定阈值	App 作业天同比提交量超过指定阈值	人工排查	m=50	一般	是	否
	App 物理节点本地磁盘使用占比超过指定阈值	App 物理节点本地磁盘使用占比在单节点超过一定阈值	人工排查	m=60	一般	是	否
HBase	集群处于 RIT Region 个数持续高于阈值	集群处于 RIT Region 个数 $\geq m$ ，持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	HBase2.0 版本以下，hbase hbck -fixAssignment	m=1, t=60	严重	是	是
	集群 dead RS 数量持续高于阈值	集群 dead RegionServer 数量 $\geq m$ ，持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	m=1, t=300	一般	是	是
	集群每个 RS 平均 REGION 数持续高于阈值	集群每个 RegionServer 平均 REGION 数 $\geq m$ ，持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	节点扩容或升配	m=300, t=1800	一般	是	是
	HMaster 发生 Full GC	HMaster 发生了 Full GC	参数调优	m=5, t=300	一般	是	是
	HMaster JVM 内存使用率持续高于阈值	HMaster JVM 内存使用率 $\geq m$ ，持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	调整 HMaster 堆内存大小	m=85, t=1800	严重	是	是
	HMaster 当前连接数持续高于阈值	HMaster 当前连接数 $\geq m$ ，持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	m=1000, t=1800	一般	是	否
	RegionServer 发生 Full GC	RegionServer 发生 Full GC	参数调优	m=5, t=300	严重	是	否

	RegionServer JVM 内存使用率持续高于阈值	RegionServer JVM 内存使用率 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	调整 RegionServer 堆内存大小	$m=85, t=1800$	一般	是	否
	RegionServer 当前 RPC 连接数持续高于阈值	RegionServer 当前 RPC 连接数 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	$m=1000, t=1800$	一般	是	否
	RegionServer Storefile 个数持续高于阈值	RegionServer Storefile 个数 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	建议执行 major compaction	$m=50000, t=1800$	一般	是	否
	HBASE 两个 HMaster 服务状态均为 Standby	两个 HMaster 角色同时处于 StandBy 状态	人工排查	-	严重	是	是
	HMaster 发生主备切换	HMaster发生主备切换	通过 HMaster 服务日志进行排查	-	严重	是	是
Hive	HiveServer2 发生 Full GC	HiveServer2 发生 Full GC	参数调优	$m=5, t=300$	严重	是	是
	HiveServer2 JVM 内存使用率持续高于阈值	HiveServer2 JVM 内存使用率 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	调整 HiveServer2 堆内存大小	$m=85, t=1800$	严重	是	是
	HiveMetaStore 发生 full GC	HiveMetaStore 发生 full GC	参数调优	$m=5, t=300$	一般	是	是
	HiveWebHcat 发生 full GC	HiveWebHcat 发生 full GC	参数调优	$m=5, t=300$	一般	是	是
	HIVE SQL 编译时间高于阈值	HIVE SQL 编译时间高于阈值	人工排查	$t=60$	一般	是	否
	Hive表 BucketVersion 不匹配	Hive表bucket version 不一致	针对对应的表调整 hive.exec.bucketing.version	-	一般	是	否
	Hive全表扫描分区表	全表扫描分区表	检查扫描条件	-	一般	是	否
	Hive select *	使用 select *查询数据	添加limit条件	-	一般	是	否
Zookeeper	Zookeeper 连接数持续高于阈值	Zookeeper 连接数 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	$m=65535, t=1800$	一般	是	否
	ZNode 节点数量持续高于阈值	ZNode 节点数 $\geq m$, 持续时间 t 秒 ($300 \leq t \leq 2592000$)	人工排查	$m=2000, t=1800$	一般	是	否
	Zookeeper 发生 leader 切换	Zookeeper发生leader 切换	通过 Zookeeper 服务日志进行排查	-	严重	是	是

	Zookeeper存储数据量超过阈值	Zookeeper存储数据量 >=阈值(Byte)	人工排查	104857600Byte(100MB)	一般	是	否
Impala	ImpalaCatalog JVM 内存使用率持续高于阈值	ImpalaCatalog JVM 内存使用率>=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	调整 ImpalaCatalog 堆内存大小	m=0.85, t=1800	一般	是	否
	ImpalaDaemon JVM 内存使用率持续高于阈值	ImpalaDaemon JVM 内存使用率>=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	调整 ImpalaDaemon 堆内存大小	m=0.85, t=1800	一般	是	否
	Impala Beeswax API 客户端连接数高于阈值	Impala Beeswax API 客户端连接数 >=m	控制台调整 impalad.flgs 配置 fe_service_threads 数量	m=64, t=120	严重	是	是
	Impala HS2客户端连接数高于阈值	Impala HS2客户端连接数 >=m	控制台调整 impalad.flgs 配置 fe_service_threads 数量	m=64, t=120	严重	是	是
	Query 运行时长超过阈值	Query 运行时长超过阈值>=m(seconds)	人工排查	-	严重	是	否
	执行 Query 失败总数高于阈值	执行 Query 失败率高于阈值>=m, 统计时间粒度 t秒(300<=t<=604800)	人工排查	m=1, t=300	严重	是	否
	提交 Query 总数高于阈值	执行 Query 失败总数高于阈值>=m, 统计时间粒度 t秒 (300<=t<=604800)	人工排查	m=1, t=300	严重	是	否
	执行 Query 失败率高于阈值	提交 Query 总数高于阈值 >=m, 统计时间粒度 t秒(300<=t<=604800)	人工排查	m=1, t=300	严重	是	否
	Created 状态总数高于阈值	Created 状态总数高于阈值	人工排查	m=50, t=300	一般	是	否
	Created 状态时长超过阈值	Created 状态时长超过阈值	人工排查	t=1	一般	是	否
PrestoSQL	PrestoSQL 当前失败节点数量持续高于阈值	PrestoSQL 当前失败节点数量>=m, 持续时间 t秒(300<=t<=604800)	人工排查	m=1, t=1800	严重	是	是
	PrestoSQL 当前资源组排队资源持续高于阈值	PrestoSQL 资源组排队任务>=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	参数调优	m=5000, t=1800	严重	是	是
	PrestoSQL 每分钟失败查询数量超过阈值	PrestoSQL 失败查询数量 >=m	人工排查	m=1, t=1800	严重	是	否
	PrestoSQLCoordinator 发生full GC	PrestoSQLCoordinator 发生full GC	参数调优	-	一般	是	否
	PrestoSQLCoordinator JVM 内	PrestoSQLCoordinator JVM 内存使用率	调整 PrestoSQLCo	m=0.85, t=1800	严重	是	是

	存使用率持续高于阈值	>=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	ordinator 堆内存大小				
	PrestoSQLWorker 发生 full GC	PrestoSQLWorker 发生 full GC	参数调优	-	一般	是	否
	PrestoSQLWorker JVM 内存使用率持续高于阈值	PrestoSQLWorker JVM 内存使用率>=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	调整 PrestoSQLWorker 堆内存大小	m=0.85, t=1800	严重	是	否
	PRESTO 查询消耗CPU时间或累计内存高于指定阈值	查询消耗CPU时间或累计内存高于指定阈值	人工排查	m=60, t=1	一般	是	否
	PRESTO 执行时长告警	查询消耗CPU时间或累计内存高于指定阈值	人工排查	t=1800	一般	是	否
Presto	Presto 当前失败节点数量持续高于阈值	Presto 当前失败节点数量>=m, 持续时间t秒 (300<=t<=604800)	人工排查	m=1, t=1800	严重	是	是
	Presto 当前资源组排队资源持续高于阈值	Presto 资源组排队任务 >=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	参数调优	m=5000, t=1800	严重	是	是
	Presto 每分钟失败查询数量超过阈值	Presto 失败查询数量 >=m	人工排查	m=1, t=1800	严重	是	否
	PrestoCoordinator 发生full GC	PrestoCoordinator 发生full GC	参数调优	-	一般	是	否
	PrestoCoordinator JVM 内存使用率持续高于阈值	PrestoCoordinator JVM 内存使用率>=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	调整 PrestoCoordinator 堆内存大小	m=0.85, t=1800	一般	是	是
	PrestoWorker 发生 full GC	PrestoWorker 发生 full GC	参数调优	-	一般	是	否
	PrestoWorker JVM 内存使用率持续高于阈值	PrestoWorker JVM 内存使用率>=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	调整 PrestoWorker 堆内存大小	m=0.85, t=1800	严重	是	否
	PRESTO 执行时长超过阈值告警	执行时长超过阈值(秒)	人工排查	t=1800	一般	是	否
Trino	TRINO 查询任务指标超过指定阈值	TRINO 查询任务对应维度指标超过指定阈值	调整集群资源配置或者检查修改查询	m ₁ =9999999 or m ₂ =9999999999 or m ₃ =9999999999999 or m ₄ =999999999999999	严重	是	否
	TRINO 查询消耗CPU时间或累计内存高于指定阈值	查询消耗 CPU 时间或累计内存高于指定阈值	人工排查SPARK 任务执行失败	t=1800	一般	是	否
	TRINO 执行时长告警	执行时长超过阈值(秒)	人工排查	t=1800	一般	是	否

	TRINO 全表扫描分区表	全表扫描分区表	检查扫描条件	-	一般	是	是
	TRINO 执行时长超过阈值告警	执行时长超过阈值(秒)	人工排查	t=1800	一般	是	否
Alluxio	Alluxio 当前 Worker 总数持续低于阈值	Alluxio 当前 Worker 总数持续低于阈值<=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	人工排查	m=1, t=1800	严重	是	否
	Alluxio worker 层上资源使用率持续高于阈值	Alluxio 当前 Worker 的层上容量使用率>=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	参数调优	m=0.85, t=1800	严重	是	否
	AlluxioMaster 发生 Full GC	AlluxioMaster 发生 Full GC	人工排查	-	一般	是	否
	AlluxioMaster JVM 内存使用率持续高于阈值	AlluxioMaster JVM 内存使用率 >=m, 持续时间 t秒(300<=t<=604800)	调整 AlluxioWorker 堆内存大小	m=0.85, t=1800	严重	是	是
	AlluxioWorker 发生 Full GC	AlluxioWorker 发生 full GC	人工排查	-	一般	是	否
	AlluxioWorker JVM 内存使用率持续高于阈值	AlluxioWorker JVM 内存使用率 >=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=604800)	调整 AlluxioMaster 堆内存大小	m=0.85, t=1800	严重	是	是
Kudu	集群副本倾斜度高于阈值	集群副本倾斜度 >=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=3600)	使用 rebalance 命令对 replica 进行平衡	m=100, t=300	一般	是	是
	混合时钟错误高于阈值	混合时钟错误 >=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=3600)	确保 NTP daemon 处于运行状态, 确保与 NTP server 的网络通信正常	m=5000000, t=300	一般	是	是
	处于运行中状态的 tablet 高于阈值	处于运行中状态的 tablet 数量 >=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=3600)	单个节点 tablet 数量太多会影响性能, 建议清理不需要的表和分区, 或适当扩容	m=1000, t=300	一般	是	是
	处于失败状态的 tablet 高于阈值	处于失败状态的 tablet 数量 >=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=3600)	检查是否有磁盘不可用或者数据文件损坏	m=1, t=300	一般	是	是
	处于失败状态的数据目录数量高于阈值	处于失败状态的数据目录数量 >=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=3600)	检查 fs_data_dirs 参数中配置的路径是否可用	m=1, t=300	严重	是	是
	容量耗尽的数据目录数量高于阈值	容量耗尽的数据目录数量 >=m, 持续时间 t秒 (120<=t<=3600)	清理不需要的数据文件, 或适当扩容	m=1, t=120	严重	是	是
	因队列过载被拒绝的写请求数高于阈值	因队列过载被拒绝的写请求数>=m, 持续时间t秒 (300<=t<=3600)	检查是否存在写热点或者工作线程数量偏少	m=10, t=300	一般	是	否
	过期 scanner 的数量高于阈值	过期 scanner 的数量 >=m, 持续时间 t秒	数据读取完成后, 记得调用	m=100, t=300	一般	是	是

		(300<=t<=3600)	scanner 的 close 方法				
	错误日志的数量高于阈值	错误日志的数量 >=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=3600)	人工排查	m=10, t=300	一般	是	是
	在队列中等待超时的 RPC 请求数量高于阈值	在队列中等待超时的 RPC 请求数量 >=m, 持续时间 t秒 (300<=t<=3600)	检查系统负载是否过高	m=100, t=300	一般	是	是
Spark	SPARK 任务执行失败	集群存在失败 SPARK 任务数>m个	人工排查	m=0	一般	是	否
	SparkSQL 全表扫描分区表	全表扫描分区表	检查扫描条件	-	一般	是	否
Kerberos	Kerberos 响应时间持续高于阈值	Kerberos 响应时间 >=m(单位毫秒), 持续时间t秒 (300<=t<=604800)	人工排查	m=100,t=1800	严重	是	是
StarRocks	STARROCKS 执行时长超过阈值告警	执行时长超过阈值(秒)	人工排查	m=180	一般	是	否
	STARROCKS 全表扫描分区表	全表扫描分区表	检查扫描条件	-	一般	是	否
集群	自动伸缩策略执行失败	<ol style="list-style-type: none"> 1. 集群绑定的子网弹性 IP 不足, 扩容规则执行失败。 2. 预设扩容资源规格库存不足, 扩容规则执行失败。 3. 当前账户资源剩余配额不足, 扩容规则执行失败。 4. 账号余额不足, 扩容规则执行失败。 5. 集群流程冲突。 6. 内部错误。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换同 VPC 下的其他子网。 2. 可尝试更换充足的资源规格或 提交工单 联系内部研发人员。 3. 建议调整资源配额或更换配额充足的机型, 保证账户剩余配额充足。 4. 进行账户余额充值, 保证账号余额充足。 5. 请稍后重试。 6. 提交工单 联系内部研发人员。 	-	严重	否	是
	自动伸缩策略执行超时	<ol style="list-style-type: none"> 1. 集群处于冷却窗口期, 暂时无法扩缩容。 2. 当前设置过期重试时间过短, 规则在过期重试时间内未触发扩缩容。 3. 集群状态处于不可扩容状态。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 调整规则的冷却时间。 2. 建议调长过期重试时间。 3. 稍后重试或 提交工单 联系内部研发人员。 	-	严重	否	是
	自动伸缩策略未触发	<ol style="list-style-type: none"> 1. 未设置扩容资源规格, 扩容规则无法触发。 2. 弹性资源已达到最大节点数限制, 无法触发扩 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 添加伸缩规格配置, 请至少设置一个弹性资源规格。 	-	一般	是	是

	<p>容。</p> <ol style="list-style-type: none"> 弹性资源已达到最小节点数限制，无法触发缩容。 时间伸缩执行时间范围已到期。 集群无弹性资源，缩容规则无法触发。 	<ol style="list-style-type: none"> 弹性资源超过最大节点数，如需继续扩容，可尝试调整最大节点数。 弹性资源达到最小节点数，如需继续缩容，可尝试调整最小节点数。 如需继续使用该规则进行自动伸缩，请修改规则的生效时间范围。 补充弹性资源后执行缩容规则。 				
自动伸缩扩容部分成功	<ol style="list-style-type: none"> 资源库存量小于扩容数量，仅补充部分资源。 扩容数量大于实际发货数量，仅补充部分资源。 扩容弹性资源已达到最大节点数限制，扩容规则执行部分成功。 缩容弹性资源已达到最小节点数限制，缩容规则执行部分成功。 集群绑定的子网弹性IP 不足，资源补足失败。 预设扩容资源规格库存不足，资源补足失败。 账号余额不足，资源补足失败。 	<ol style="list-style-type: none"> 手动扩容库存充足资源，用于补充缺少需求资源。 手动扩容库存充足资源，用于补充缺少需求资源。 弹性资源超过最大节点数，如需继续扩容，可尝试调整最大节点数。 弹性资源达到最小节点数，如需继续缩容，可尝试调整最小节点数。 更换同 VPC 下的其他子网。 可尝试更换充足的资源规格或 提交工单 联系内部研发人员。 进行账户余额充值，保证账号余额充足。 	-	一般	是	是
JVM OLD 区异常	JVM OLD 区异常	人工排查	<ol style="list-style-type: none"> old 区连续5分钟 80%或者 JVM 内存使用率达到90% 	严重	是	是
服务角色健康状态超时	服务角色健康状态超时，持续时间t秒 (180<=t<=604800)	服务角色健康状态连续分钟级超时。处理方式：查看对应服务角色日志信	t=300	一般	是	否

			息，根据日志处理。				
服务角色健康状态异常	服务角色健康状态异常，持续时间t秒 (180<=t<=604800)		服务角色健康状态连续分钟级不可用。 处理方式：查看对应服务角色日志信息，根据日志处理。	t=300	严重	是	是
自动伸缩策略过期	自动伸缩策略过期		人工排查	/	一般	否	是
节点角色进程重启	节点角色进程重启		人工排查	/	一般	否	是
引导脚本执行失败	引导脚本执行失败		人工排查	/	一般	否	是
进程被 OOMKiller kill	进程被 OOMKiller kill		<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查系统资源使用情况使用 top 或 htop 命令查看系统的 CPU、内存和磁盘使用情况。确认是否存在内存泄漏或者资源竞争的问题。 2. 分析 Java 堆内存使用情况，调整 JVM 参数。 3. 增加节点内存。 	/	严重	是	

事件告警配置

最近更新：2024-02-18 11:11:41

功能介绍

通过事件告警配置可将发生的事件记录通过电话、短信、邮件等方式快速推送至接受客户，实时获取事件信息。

配置事件告警

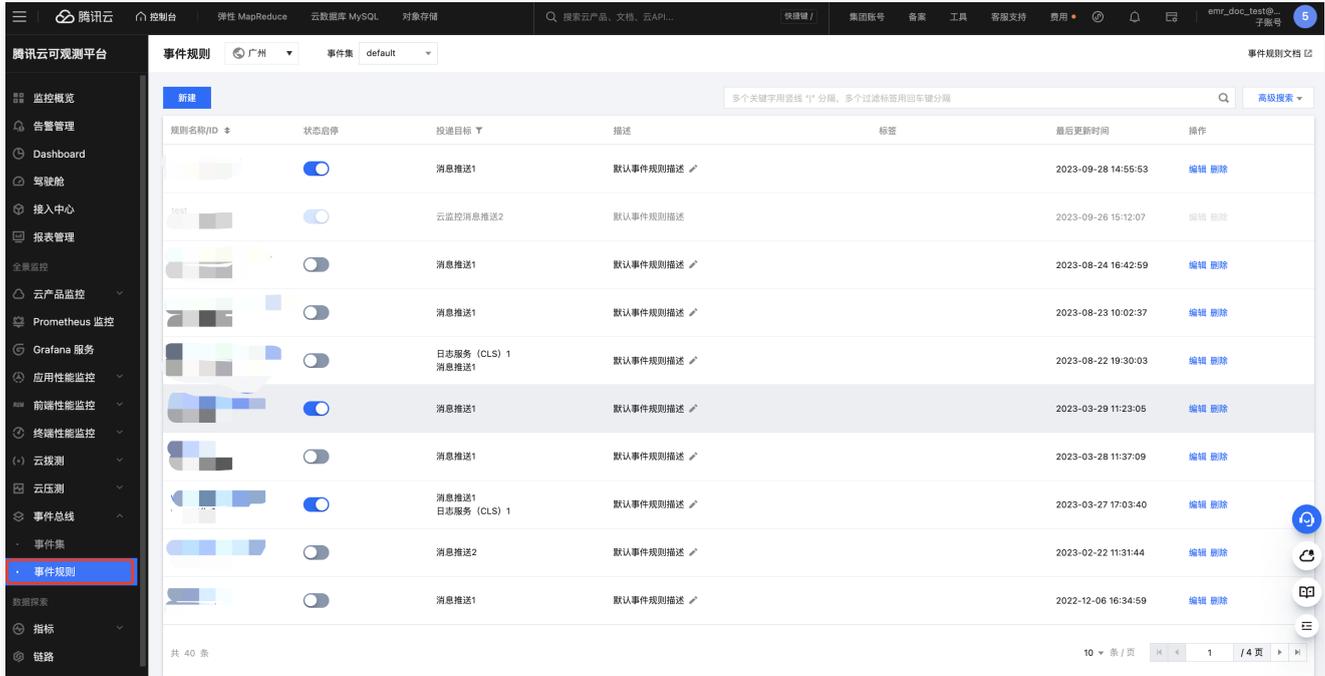
EMR 事件相关事件告警信息通过上报到可观测平台,提供更多触达给用户，包括电话、短信、邮件等。当前的事件告警支持通过事件总线、告警策略两种方式配置。

事件总线

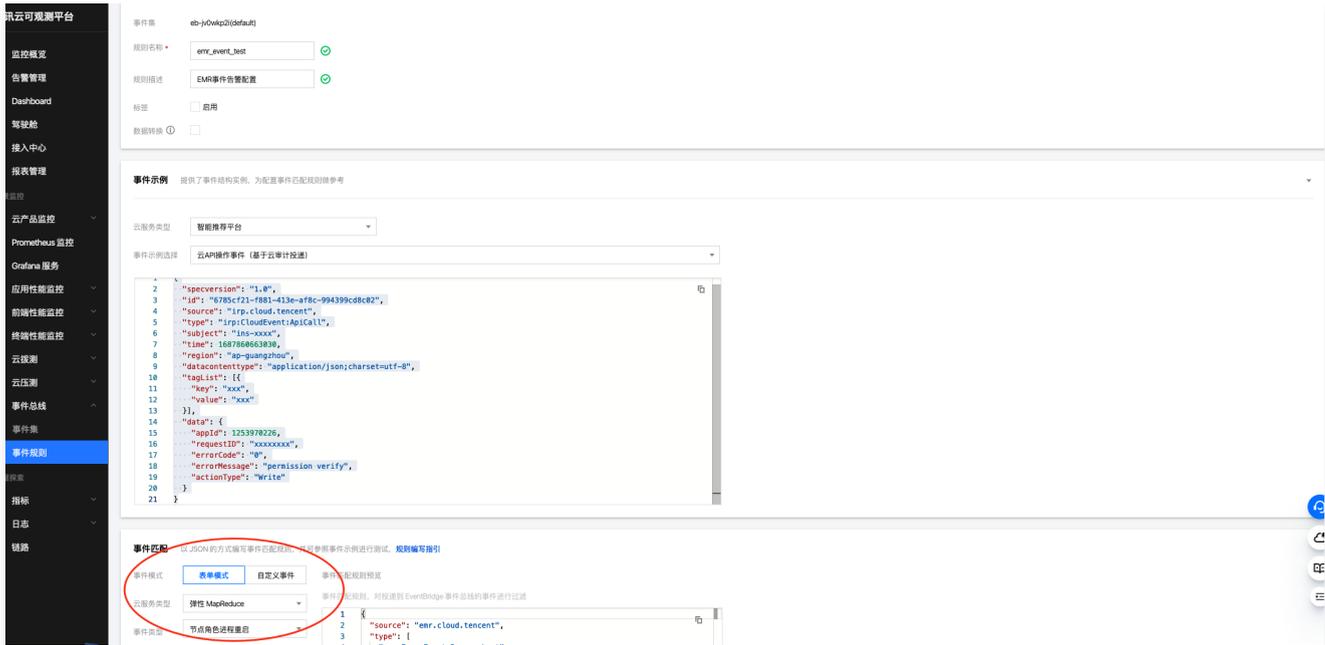
1. 选择腾讯云可观测平台 > [事件总线](#) > 事件规则。



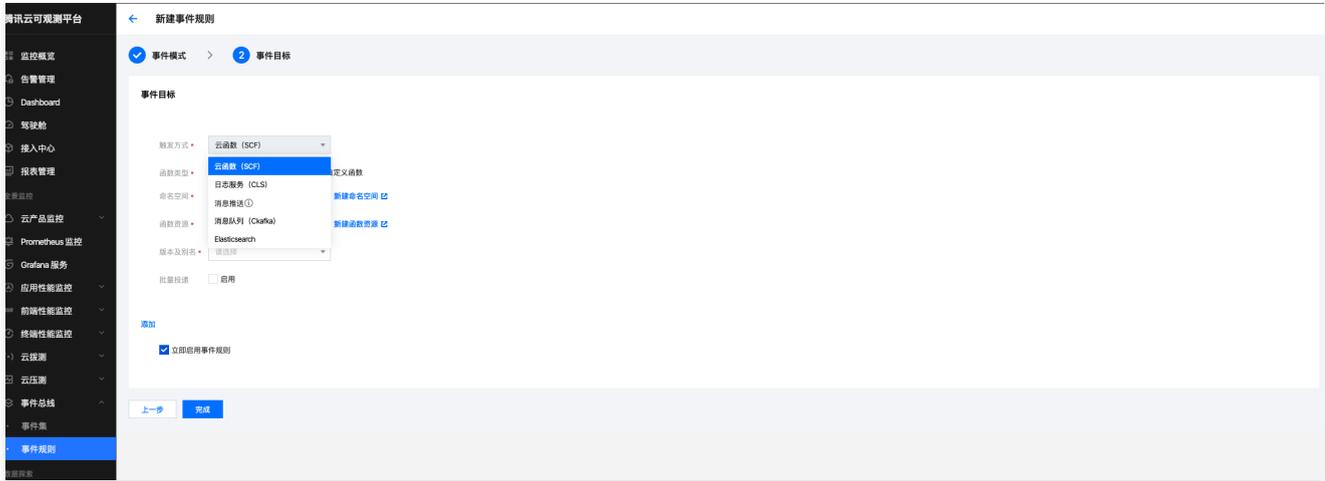
注意： EMR 属于平台产品业务接入可观测平台,默认接入到广州默认告警集，请选择广州默认事件集。



2. 创建事件告警策略，在事件匹配里面选择 EMR 接入的相关事件告警。

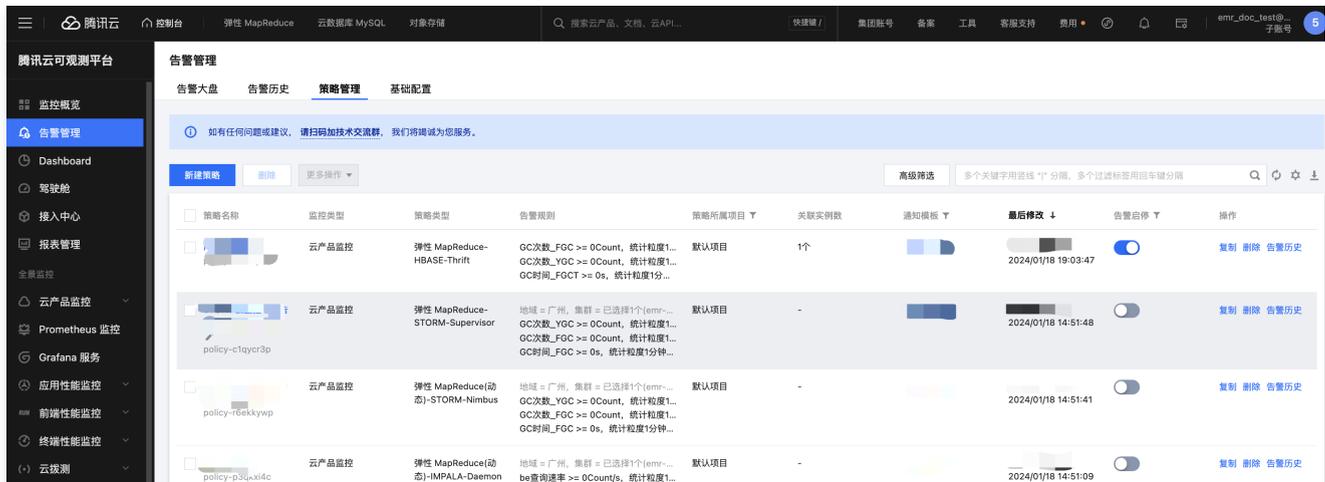


3. 事件目标可以选择多种，例如消息推送提供了 配置电话、短信、邮件等告警。



告警策略

1. 选择腾讯云可观测平台 > 告警管理 > 策略管理。



2. 创建告警策略，在策略类型里面选择弹性 MapReduce 相关服务，可在配置监控告警的同时，配置 EMR 已接入的事件告警。

注意:

1. EMR 属于平台产品业务接入可观测平台,默认接入到广州默认告警集,请选择广州默认事件集。
2. 通过告警策略可同时配置事件告警与指标告警,但事件告警项范围与策略类型的服务(例如:SPARK)级别无关联关系。

The screenshot shows the 'Configure Alerts' interface in the Tencent Cloud Observability Platform. The left sidebar contains navigation options like 'Monitoring Overview', 'Alert Management', 'Dashboard', 'Cockpit', 'Access Center', 'Reporting Management', and various monitoring services. The main content area is titled '1 配置告警' and includes the following components:

- 基本信息:** Fields for '策略名称' (Strategy Name, max 60 characters) and '备注' (Remarks, max 100 characters).
- 配置告警规则:**
 - 监控类型:** Buttons for '云产品监控', '应用性能监控' (HOT), '前端性能监控' (HOT), and '云拨测' (HOT).
 - 策略类型:** Dropdown menu showing '弹性 MapReduce / SPARK / SparkJobHistoryServer'.
 - 策略所属项目:** Dropdown menu showing '默认项目', with a note: '已有 0 条, 还可以创建 300 条静态阈值策略; 当前账户有 1 条动态阈值策略, 还可创建 19 条。'
 - 所属标签:** Fields for '标签键' (Label Key) and '标签值' (Label Value).
 - 键值贴板:** A text area for pasting key-value pairs, with a '提交' (Submit) button.
- 告警对象:** Fields for '实例ID' (Instance ID) and '请选择对象' (Please select object).
- 触发条件:** Radio buttons for '选择模板' (Select template) and '手动配置' (Manual configuration).
- 事件告警配置:** A section with tabs for '指标告警' (Indicator alerts) and '事件告警' (Event alerts). Under '事件告警', there is a dropdown for '丢失的NodeManager数持续高' (Lost NodeManager count high) and a '添加事件' (Add event) button.

3. 配置相关告警通知信息即可。腾讯云可观测平台告警管理功能目前提供邮件、短信、微信、企业微信、电话和接口回调等多种渠道。

日志

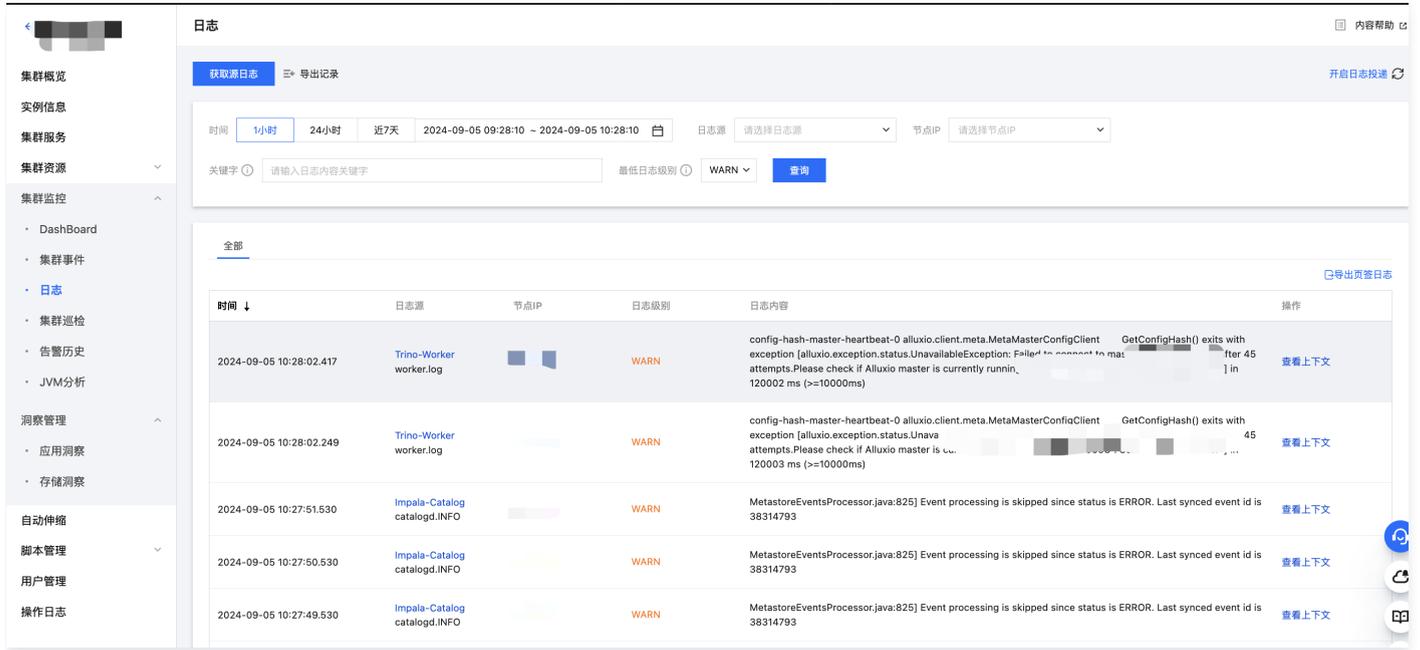
最近更新时间：2025-06-30 16:15:02

功能介绍

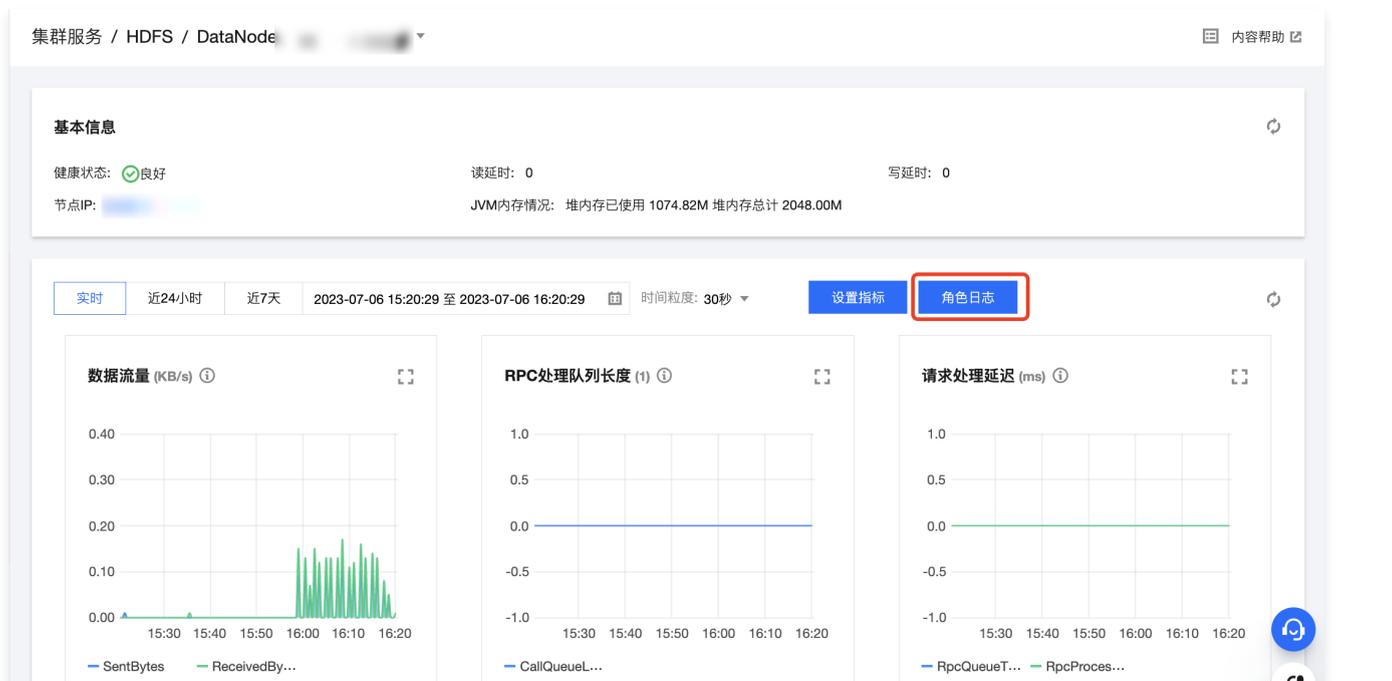
日志功能提供组件的运行日志采集、搜索及导出功能，支持当前集群核心服务日志和节点系统日志进行关键词搜索，可以在不登录节点的情况下快速查看服务关键日志。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择 [集群监控](#) > [日志](#) 可根据当前集群、日志文件、节点 IP 和时间范围条件过滤，查看日志内容。



或者在集群详情页中选择 [集群服务](#) > [组件卡片](#) > [角色管理](#)，查看角色列表，选择某一节点 IP 单击跳转，进入节点监控指标展示页，单击 [角色日志](#)，可跳转日志搜索页面。



单击节点 IP，可跳转到对应节点状态页面。单击日志源，可跳转到对应节点监控指标展示页。

关键字说明：

- 支持关键字全文检索。
- 支持特殊字符 - . * > < = ! () { } / 检索。
- 支持短语检索，例如： address=/ip:port 。

3. 在排查问题的时候，经常需要关注关键词的上下文日志，在日志搜索页单击查看上下文，进入日志上下文页面。
4. 支持筛选日志结果和源日志导出，导出日志可下载到本地。
5. 支持集群日志投递到 ES Serveless 或 CLS 日志服务。

说明：

- 支持投递到 ES serveless 的日志范围包括进程的运行时日志、审计日志、用户任务日志及其他类自定义日志。
- 支持投递到 CLS 的日志范围包括进程的运行时日志、服务审计日志。

日志搜索支持的服务类型

注意

- 当前仅支持30天日志搜索。
- 若集群未开启日志采集，如需开启日志采集，请联系您的专属售后。
- 仅部分服务默认开启审计日志采集，若集群需要开启审计日志采集，请联系您的专属售后支持。

组件	角色	日志	说明
HDFS	NameNode	/data/emr/hdfs/logs/hadoop-hadoop-namenode.log	NameNode 的运行时日志
	NNAudit	/data/emr/hdfs/logs/nn-audit.log	NameNode 的审计日志
	ZKFC	/data/emr/hdfs/logs/hadoop-hadoop-zkfc.log	ZKFC 的运行时日志
	ZKFCAudit	/data/emr/hdfs/logs/SecurityAuth-zkfc-audit.log	ZKFC 的审计日志
	DataNode	/data/emr/hdfs/logs/hadoop-hadoop-datanode.log	DataNode 的运行时日志
	DNAudit	/data/emr/hdfs/logs/SecurityAuth-datanode-audit.log	DataNode 的审计日志
	JournalNode	/data/emr/hdfs/logs/hadoop-hadoop-journalnode.log	JournalNode 的运行时日志
	JNAudit	/data/emr/hdfs/logs/SecurityAuth-journalnode-audit.log	JournalNode 的审计日志
	DFSRouter	/data/emr/hdfs/logs/hadoop-hadoop-dfsrouter.log	DFSRouter 的运行时日志
YARN	ResourceManager	/data/emr/yarn/logs/yarn-hadoop-resourcemanager.log	ResourceManager 的运行时日志
	RMAudit	/data/emr/yarn/logs/rm-audit.log	ResourceManager 的审计日志
	NodeManager	/data/emr/yarn/logs/yarn-hadoop-nodemanager.log	NodeManager 的运行时日志
	NMAudit	/data/emr/yarn/logs/nm-audit.log	NodeManager 的审计日志
	JobHistoryServer	/data/emr/yarn/logs/mapred-hadoop-historyserver.log	JobHistoryServer 的运行时日志
	TimelineServer	/data/emr/yarn/logs/yarn-hadoop-timelineserver.log	TimelineServer 的运行时日志
HBase	HMaster	/data/emr/hbase/logs/hbase-hadoop-master.log	HMaster 的运行时日志
	HMAudit	/data/emr/hbase/logs/SecurityAuth-hmaster-audit.log	HMaster 的审计日志
	ThriftServer	/data/emr/hbase/logs/hbase-hadoop-thrift.log	ThriftServer 的运行时日志
	RegionServer	/data/emr/hbase/logs/hbase-hadoop-regionserver.log	RegionServer 的运行时日志

	RSAudit	/data/emr/hbase/logs/SecurityAuth-regionserver-audit.log	RegionServer 的审计日志
ClickHouse	ClickHouse-server	/data/clickhouse/clickhouse-server/logs/clickhouse-server.log	ClickHouse-server 的运行日志
Druid	Broker	/data/emr/druid/var/log/druid/broker.log	Broker 的运行日志
	Coordinator	/data/emr/druid/var/log/druid/coordinator.log	Coordinator 的运行日志
	Router	/data/emr/druid/var/log/druid/router.log	Router 的运行日志
	Overload	/data/emr/druid/var/log/druid/overload.log	Overload 的运行日志
	Historical	/data/emr/druid/var/log/druid/historical.log	Historical 的运行日志
	MiddleManager	/data/emr/druid/var/log/druid/middleManager.log	MiddleManager 的运行日志
Zookeeper	Zookeeper	/data/emr/zookeeper/logs/zookeeper-root-server.log	Zookeeper 的运行日志
	ZKAudit	/data/emr/zookeeper/logs/zookeeper-audit.log	Zookeeper 的审计日志
Hive	HiveServer2	/data/emr/hive/logs/hadoop-hive	HiveServer2 的运行日志
	HS2Audit	/data/emr/hive/logs/hadoop_hive_server2_audit	HiveServer2 的审计日志
	HMSAudit	/data/emr/hive/logs/hadoop-hivemetastore	HiveMetaStore 的审计日志
KUDU	KuduMaster	/data/emr/kudu/logs/kudu-master.WARNING	KuduMaster 的运行日志
	KuduServer	/data/emr/kudu/logs/kudu-tserver.WARNING	KuduServer 的运行日志
Alluxio	AlluxioMaster	/data/emr/alluxio/logs/master.log	AlluxioMaster 的运行日志
	AlluxioWorker	/data/emr/alluxio/logs/worker.log	AlluxioWorker 的运行日志
Ranger	EmbeddedServer	/data/emr/ranger/logs/ranger-admin.log	EmbeddedServer 的运行日志
CosRanger	CosRangerServer	/usr/local/service/cosranger/log/info.log	CosRanger 的运行日志
Impala	Catalogd	/data/emr/impala/logs/catalogd.INFO	Catalogd 的运行日志
	Statestored	/data/emr/impala/logs/statestored.INFO	Statestored 的运行日志
	Impalad	/data/emr/impala/logs/impalad.INFO	Impalad 的运行日志
Spark	HistoryServer	/data/emr/spark/logs/spark-hadoop.log	HistoryServer 的运行日志
	SparkSQLAudit	/data/emr/spark/logs/spark-audit.log	Spark 的审计日志 (EMR V2.7.0及以上 & EMR V3.4.0及以上)
Kylin	Kylin	/data/emr/kylin/logs/kylin.log	Kylin 的运行日志
Zeppelin	ZeppelinServer	/data/emr/zeppelin/logs/zeppelin-hadoop.log	ZeppelinServer 的运行日志
Knox	Gateway	/data/emr/knox/logs/gateway.log	Gateway 的运行日志
Doris	BrokerBootstrap	/data/emr/doris/broker/log/apache_hdfs_broker.log	BrokerBootstrap 的运行日志
	PaloFe	/data/emr/doris/fe/log/fe.log	PaloFe 的运行日志
	PaloBe	/data/emr/doris/be/log/be.INFO	PaloBe 的运行日志
Kafka	Kafka	/user/local/service/kafka/logs/server.log	Kafka 的运行日志

Kyuubi-on CVM	KyuubiServer	/data/emr/kyuubi/logs/kyuubi.log /data/emr/kyuubi/logs/kyuubi-hadoop-org.apache.kyuubi.server.KyuubiServer-hostIp.out	KyuubiServer 的运行日志
	KyuubiWorkLog	/data/emr/log/work/.../xxx.log	KyuubiWorkLog 用户日志 (2025年6月24日之后创建)
Kyuubi-on TKE	KyuubiServer	/data1/emr/kyuubi/logs/kyuubi--org.apache.kyuubi.server.KyuubiServer-hostName.out	KyuubiServer 的运行日志
	KyuubiWorkLog	/data1/emr/kyuubi/work/.../xxx.log	KyuubiWorkLog 用户日志 (2025年6月24日之后创建)
Trino	Coordinator	/data/emr/trino/logs/coordinator.log	Coordinator 的运行日志 (EMR V3.4.0及以上)
	Worker	/data/emr/trino/logs/worker.log	Worker 的运行日志 (EMR V3.4.0及以上)
	Coordinator	/data/emr/trino/var/logs/coordinator.log	Coordinator 的运行日志 (EMR V2.7.0及以上)
	Worker	/data/emr/trino/var/logs/worker.log	Worker 的运行日志 (EMR V2.7.0及以上)
StarRocks	FE	/data/emr/starrocks/fe/log/fe.log	FE 的运行日志
	BE	/data/emr/starrocks/be/log/be.INFO	BE 的运行日志
	Broker	/data/emr/starrocks/broker/log/apache_hdfs_broker.log	Broker 的运行日志
	CN	/data/emr/starrocks/be/log/cn.INFO	CN 的运行日志

服务支持最低日志级别

服务	默认采集的最低日志级别
Impala、Kudu	INFO
其他服务	WARN

最低日志级别查询规则

最低日志级别	可查询的日志级别
INFO	INFO、WARN、ERROR、FATAL
WARN	WARN、ERROR、FATAL
ERROR	ERROR、FATAL
FATAL	FATAL

应用分析

Yarn 作业查询

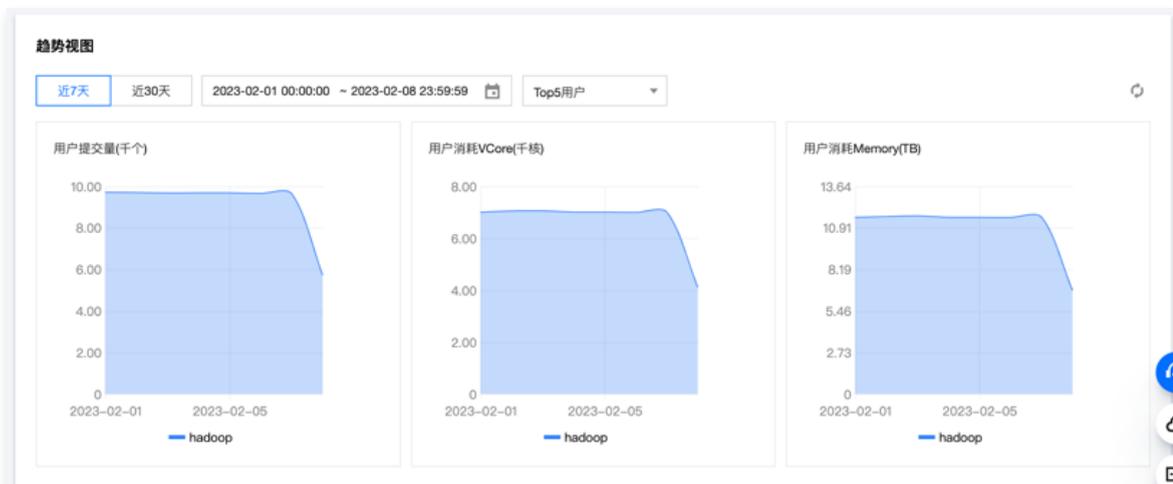
最近更新时间：2024-06-19 17:52:21

功能介绍

提供查看用户粒度提交量、Memory 量和 Vcore 消耗量等信息，快速查看 Yarn 作业的提交队列、状态、持续时间等多项明细指标，并支持作业级历史任务对比、作业洞察、任务执行信息等。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
 2. 在集群详情页中单击[集群服务](#)，然后选择 YARN 组件右上角操作 > [作业查询](#)，即可查看作业统计视图、资源消耗趋势，查询相关作业信息、任务信息查看、应用执行结果洞察及应用监控对比等。
- 2.1 用户粒度的提交量、Memory、VCore 的消耗量视图及分布，支持近期内的相关趋势查看。



2.2 作业级别提供用户、应用名、队列名、作业类型、持续时间及相关吞吐资源等多维信息筛查。

作业列表

今天 昨天 近7天 近30天 2024-02-04 00:00:0 ~ 2024-02-04 10:35:3

输入应用ID或者应用名称, 支持模糊搜索

应用ID	最终状态	起始时间	结束时间	AllocatedMB	MemorySeconds	VCoreSeconds	操作
application_1704881808843_2...	SUCCEEDED	2024-02-04 00:15:55	2024-02-04 00:17:19	624707	3,518,632 MB*Secs	853 VCore*Secs	详情 更多
application_1704881808843_2...	SUCCEEDED	2024-02-04 00:17:30	2024-02-04 00:18:38	528611	2,185,141 MB*Secs	528 VCore*Secs	详情 更多
application_1704881808843_2...	SUCCEEDED	2024-02-04 00:20:11	2024-02-04 00:21:15	498338	2,891,810 MB*Secs	701 VCore*Secs	详情 更多
application_1704881808843_2...	SUCCEEDED	2024-02-04 00:18:49	2024-02-04 00:20:02	436587	3,096,864 MB*Secs	749 VCore*Secs	详情 更多
application_1704881808843_2...	SUCCEEDED	2024-02-04 02:23:18	2024-02-04 02:24:40	306685	1,643,458 MB*Secs	1,398 VCore*Secs	详情 更多
application_1704881808843_2...	SUCCEEDED	2024-02-04 00:16:24	2024-02-04 00:18:04	244133	2,713,109 MB*Secs	654 VCore*Secs	详情 更多

2.3 统计列表可按照指定的用户、队列等信息统计其资源消耗量, 帮助统计资源开销情况辅助成本核查 (接口同步支持)。

统计列表

今天 昨天 近7天 近30天 2023-02-08 00:00:00 ~ 2023-02-08 14:13:26

请选择

队列名	用户	作业类型	vCore总量	Memory总量	HDFS写入总量	提交作业数量
	hadoop	MAPREDUCE	30	55227	14 bytes	--
	hadoop	MAPREDUCE	28	53025	12 bytes	--
	hadoop	MAPREDUCE	28	51520	5.08 KB	12 bytes --
	hadoop	MAPREDUCE	28	51945	5.11 KB	14 bytes --
	hadoop	MAPREDUCE	28	51527	5.08 KB	12 bytes --
	hadoop	MAPREDUCE	28	51190	5.09 KB	12 bytes --
	hadoop	MAPREDUCE	27	49312	5.11 KB	14 bytes --
	hadoop	MAPREDUCE	27	49237	5.10 KB	14 bytes --
	hadoop	MAPREDUCE	27	49375	5.08 KB	12 bytes --
	hadoop	MAPREDUCE	27	49894	5.09 KB	12 bytes --

共 5647 条

10 条 / 页 1 / 565 页

注意

- 其中 Spark 类型应用的任务信息、应用洞察、应用对比新功能需 check Spark History 版本是否符合, check 命令如下:

```
curl "http://localhost:10000/api/v1/applications" | json_pp
```

 返回数据为非正常的 json 格式数据则 SparkHistory 版本不符合, 可通过 [提交工单](#) 申请开启相关功能。
- 作业查询将每30s采集一次 ResourceManager 数据, 采集操作对集群业务影响微小可忽略。

3. 在作业列表中单击**更多 > 应用洞察**，查看应用的详细洞察项及相关的洞察规则、结果、建议。

洞察项	等级	规则	结果/建议
CPU资源浪费	一般	空闲的CPU资源 占 Executor申请的CPU资源 超过 20%	✓
ExecutorGC	中等	Executor的GC时间占比超过20%	✓
Memory资源浪费	一般	空闲的内存资源 占 Executor申请的内存资源 超过 20%	✓
Resource 开销异常	严重	资源消耗超过前十天中近十次平均消耗的20%	✓
ScheduleOverhead	严重	花费过多的时间用于调度Task	✓
Stage 耗时异常	中等	花费时间超过或少于前十天中近十次平均任务的20%	✓

洞察结果	说明
ABNORMAL	洞察异常
OK	洞察正常
UNKNOWN	未洞察，查询满足降级策略忽略采集时的洞察结果，降级策略如下注意

注意

- 为保障集群稳定运行，洞察功能采集策略满足以下任一规则将被降级忽略采集：
 - 运行时长小于10min的 App 将被降级忽略。
 - 采集时子任务大于3W的 App 将被降级忽略。
 - 延迟采集时间大于24h的 App 将被降级忽略。
- 洞察采集降级策略的相关参数可通过 [提交工单](#) 评估修改。

风险说明

Yarn 应用洞察会分别采集 Spark History、Job History、Timeline Server 相关应用数据进行分析，如若发现上述服务请求量持续突破负载瓶颈可 [提交工单](#) 关闭该功能。

4. 在作业列表中单击**更多 > 应用对比**，可以选择当前应用与同类型应用的业务指标对比信息。



注意

- 仅 MR、Spark、Tez 类型且最终状态为 SUCCEEDED 的应用支持应用对比。
- 默认页面按照同类型相同应用名已做过滤，应用对比的选择筛选范围仅限于同类型应用，筛选支持实时查询后台。

5. 在作业列表中单击**更多 > 任务信息**，查看作业的任务列表、Hosts 对比及任务的运行日志。

功能的覆盖范围如下：

作业类型	任务信息	Hosts 对比	任务日志
MR	支持	支持	支持
Spark	支持	不支持	支持
Tez	支持	支持	不支持
其他	不支持	不支持	不支持

Impala 查询管理

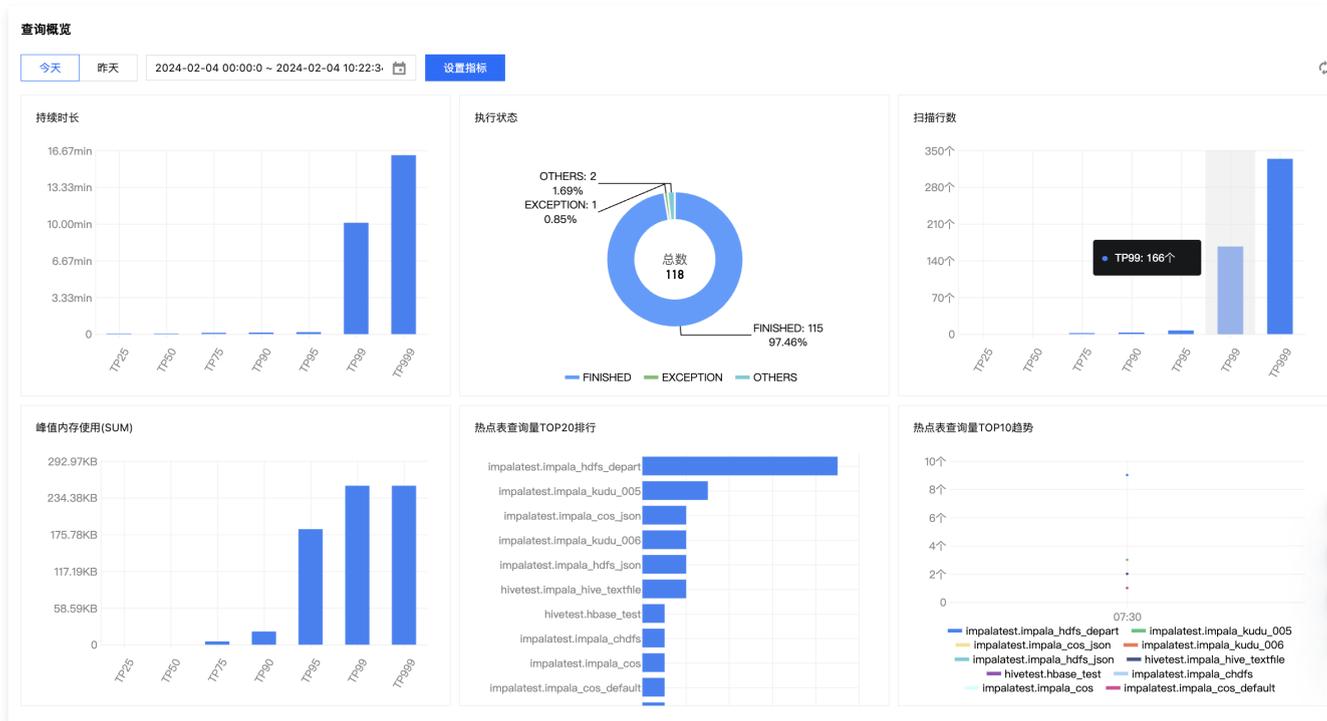
最近更新: 2024-02-04 15:05:01

功能介绍

支持 Impala 查询多种维度指标的分位分布视图, Impala 列表可快速查看查询语句、查询状态、用户、数据库、扫描行数、峰值内存使用、总读取/发送 Bytes 量、HDFS 扫描行数等多项明细指标。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#), 在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击 **集群服务**, 然后选择 IMPALA 组件右上角 **操作 > 查询管理**, 即可进行相关视图查看。
 示例: 以持续时长为例, 当前筛选时间范围内, TP90分位时长为6.86k(ms)表示90%的查询时长在6.86s以内。



3. 提供 Impala 查询列表信息，部分列头字段支持筛选或排序功能，支持多种维度的复合筛选操作。

查询列表

今天 昨天 近7天 近30天 2022-09-14 00:00:00 ~ 2022-09-14 17:25:39

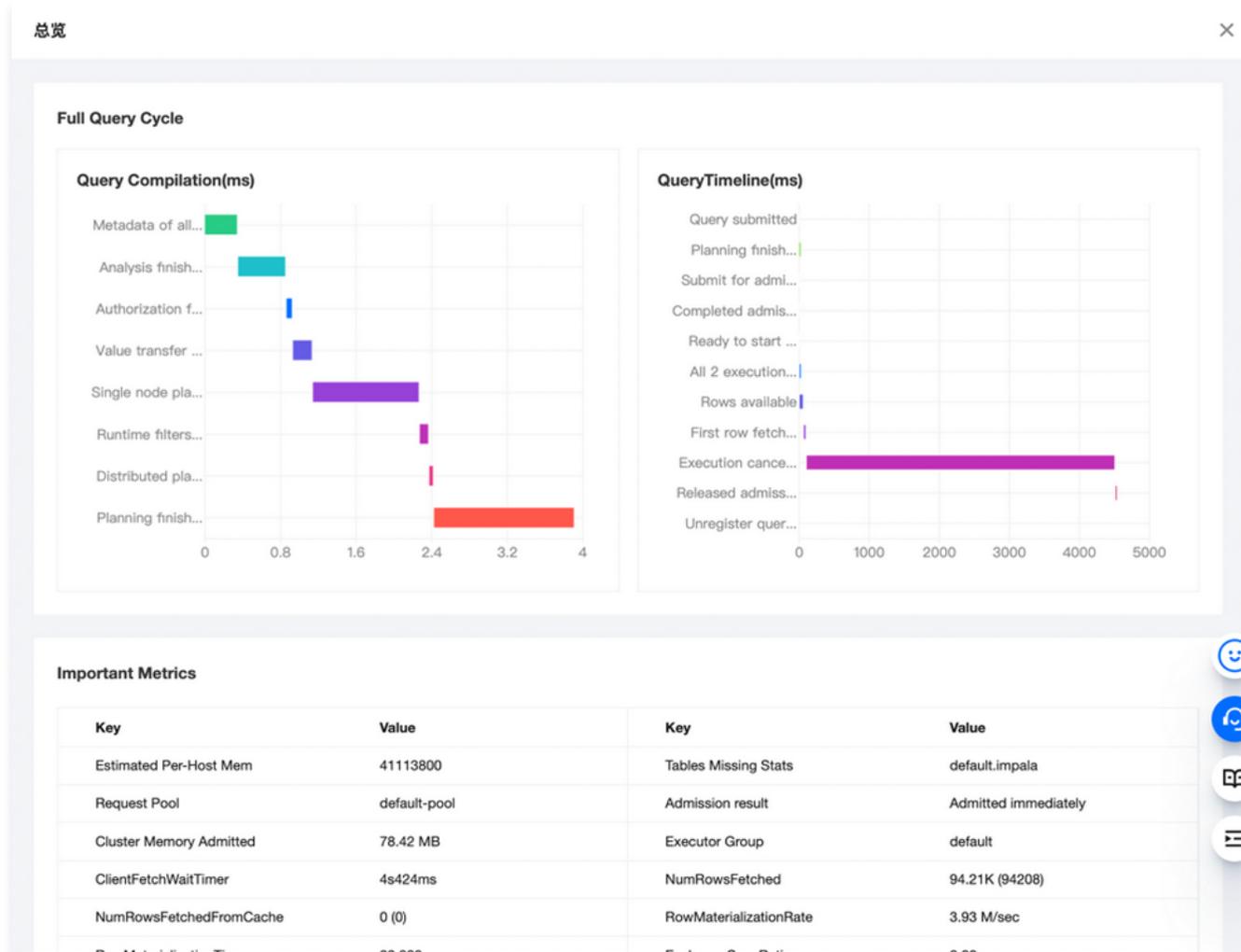
输入'执行语句'或'查询ID'进行搜索

执行语句	Coordinator	单节点内存...	查询类型	扫描KUDU行数	扫描数据...	操作
select * from impala limit 10		16.12 MB	QUERY	--	11	详情
select * from impala limit 10		16.01 MB	QUERY	--	11	详情
select * from impala limit 10		16.01 MB	QUERY	--	11	详情
select * from impala limit 10		16.12 MB	QUERY	--	11	详情
select * from impala limit 10		16.12 MB	QUERY	--	11	详情
select * from impala limit 10		16.12 MB	QUERY	--	11	详情
select * from impala limit 1-		--	QUERY	--	--	详情
select * from impala		--	QUERY	--	--	总览 详情
show tables		--	DDL	--	--	详情
select * from impala a inner join impala1 ...		71.13 MB	QUERY	--	25	总览 详情

共 15 条

10 条 / 页 1 / 2 页

4. 操作列 > 总览可查看 Impala 查询的全生命周期的时间分布信息、重点指标信息及运行时的部分节点信息。



操作列 > 详情中可查看查询语句、查询计划、执行总览、Profile、内存信息。

详情
×

查询语句
查询计划
执行总览
内存
Profile

- ▶ Summary ↓
- ImpalaServer
- ▶ Execution Profile

Summary:

```

Session ID: 2f4f0cb4aa6be7d0:826791d46da3059a
Session Type: BEESWAX
Start Time: 2022-09-14 17:08:49.946778000
End Time: 2022-09-14 17:08:54.463135000
Query Type: QUERY
Query State: FINISHED
Impala Query State: FINISHED
Query Status: OK
Impala Version: impalad version 3.4.1-RELEASE RELEASE (build ebled66fa435a722fa8c6a7c58ff53ed)
User: hadoop
Connected User: hadoop
Delegated User:
Network Address: ::ffff:172.30.0.146:56776
Default Db: default
Sql Statement: select * from impala
Coordinator: 172.30.0.146:27002
Query Options (set by configuration): TIMEZONE=Asia/Shanghai,CLIENT_IDENTIFIER=Impala Shell v.
Query Options (set by configuration and planner): MT_DOP=0,TIMEZONE=Asia/Shanghai,CLIENT_IDEN
                    
```

注意

执行时长超过3s的 Impala 查询提供查看总览和详情中的 Profile 功能。

StarRocks 查询管理

最近更新时间：2024-05-31 08:59:31

功能介绍

提供 StarRocks 查询多维度指标及详情展示，查询列表可快速查看查询语句、查询开始时间、查询状态、查询持续时间、用户、获取行数、CPU 总时间、消耗总内存等多项明细指标，并可通过查询详情查看相关 SQL、查询计划、Profile、执行拓扑。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的 StarRocks 集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击 **集群服务**，然后选择 StarRocks 组件右上角 **操作 > 查询管理**，即可进行相关查询列表查看，部分列头字段支持筛选或排序功能，支持多种维度的复合筛选操作，并可自定义查询持续时间进行慢查询筛选。

集群服务 / STARROCKS ▾ 服务操作 ▾ 查看信息 ▾ | 内容帮助 𠄎

服务状态 数据表分析 导入任务管理 **查询管理** 角色管理 客户端管理 配置管理

查询列表

今天 昨天 **近7天** 近30天 2024-05-22 11:19:29 ~ 2024-05-29 11:19:29 📅 查询持续时间大于 0 ms 🔍 ⚙️ ↻

执行语句	开始时间 ↓	执行时长 ↕	结束时间 ↕	执行状态 ▾	用户 ▾	查询类型 ▾	操作 ①
SELECT DATABASE()	2024-05-28 19:03:08	6ms	2024-05-28 19:03:08	FINISHED	root	QUERY	详情 拓扑
SELECT DATABASE()	2024-05-28 19:02:39	8ms	2024-05-28 19:02:39	FINISHED	root	QUERY	详情 拓扑
select * from hive_external_table_cos	2024-05-28 19:00:06	11s300ms	2024-05-28 19:00:18	FINISHED	root	QUERY	详情 拓扑
select * from hive_external_table_cos	2024-05-28 17:55:34	105ms	2024-05-28 17:55:35	FINISHED	root	QUERY	详情 拓扑
select * from hive_external_table_cos	2024-05-28 17:55:25	354ms	2024-05-28 17:55:25	FINISHED	root	QUERY	详情 拓扑
SELECT DATABASE()	2024-05-28 17:54:58	6ms	2024-05-28 17:54:58	FINISHED	root	QUERY	详情 拓扑

3. 单击查询列表最右侧 **操作列 > 详情** 中可查看查询语句、查询计划、Profile、执行 DAG 和算子排序。

⚠️ 注意：

- StarRocks 查询管理当前仅支持 StarRocks V1.4.0 及以上版本，2023年9月12日后新购 StarRocks V1.4.0 及以上版本集群默认开启查询管理功能，会为您的 StarRocks 集群默认创建一个 emr_admin 用户用于系统查询信息采集；2023年9月12日前创建的 StarRocks V1.4.0 集群若需使用 StarRocks 查询管理请 [提交工单](#) 联系售后人员评估开通。
- 执行查询前在命令中输入 set enable_profile=true 即可打印当前会话查询 SQL 的 Profile，同时采集服务将自动实现该会话提交 SQL 的 Profile 采集。
- StarRocks 查询管理中的执行 DAG 及算子排序的可视化功能当前仅在 StarRocks V3.1.8 及以上版本支持，该功能需要开启 Profile 采集。
- 为保障集群服务稳定运行，Query 执行时长小于200ms的查询将被降级忽略，查询采集降级策略相关参数可通过 [提交工单](#) 评估修改。

StarRocks 数据库表分析

最近更新时间：2024-05-16 11:05:51

功能介绍

StarRocks 数据库表分析帮助用户全面了解数据、管理数据。数据库表分析，分区分片的多维度分析及下钻协助用户根据需要对分区分片进行调整，以优化数据存储和提高查询性能。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击集群服务，然后选择 StarRocks 组件右上角操作 > 数据库表分析，即可进行相关数据分析查看。DB 总数、表总数及总存储量的日增、日环比及近期的趋势视图快速查看。



3. 提供数据库存储量信息、任务执行记录多维度信息查询；所属表下钻分区分片的存储量及分布信息查看。

数据库列表

采集时间：2024-04-29 17:24:37

请输入数据库名

库名	表数	大小	类型	操作																								
example_db_1	3	0 B	OLAP	任务记录																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表名</th> <th>表模式</th> <th>大小</th> <th>总分区数</th> <th>创建时间</th> <th>操作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>orders</td> <td>UNIQUE</td> <td>0 B</td> <td>1</td> <td>2024-04-29 17:22:40</td> <td>查看分区</td> </tr> <tr> <td>detail</td> <td>DUPLICATE</td> <td>0 B</td> <td>1</td> <td>2024-04-29 17:22:33</td> <td>查看分区</td> </tr> <tr> <td>orders1</td> <td>PRIMARY</td> <td>0 B</td> <td>1</td> <td>2024-04-29 17:22:30</td> <td>查看分区</td> </tr> </tbody> </table>					表名	表模式	大小	总分区数	创建时间	操作	orders	UNIQUE	0 B	1	2024-04-29 17:22:40	查看分区	detail	DUPLICATE	0 B	1	2024-04-29 17:22:33	查看分区	orders1	PRIMARY	0 B	1	2024-04-29 17:22:30	查看分区
表名	表模式	大小	总分区数	创建时间	操作																							
orders	UNIQUE	0 B	1	2024-04-29 17:22:40	查看分区																							
detail	DUPLICATE	0 B	1	2024-04-29 17:22:33	查看分区																							
orders1	PRIMARY	0 B	1	2024-04-29 17:22:30	查看分区																							
example_db	4	0 B	OLAP	任务记录																								

说明：

1. 于2024年2月1日后新购买的StarRocks V1.2.0、V1.1.0、V2.0.0版本集群默认支持数据库表分析相关功能；其他版本不支持该功能。
2. StarRocks V1.2.0、V1.1.0、V1.4.0、V2.0.0版本的存量集群若需要数据库表分析功能请通过 [提交工单](#) 申请评估开通。
3. 数据库表分析信息采集频率为1小时。

StarRocks 导入任务管理

最近更新时间：2024-01-31 14:32:31

功能介绍

提供批量数据导入 Broker Load 和实时数据导入 Routine Load 类型的任务信息，可查看任务的状态、进度和详细信息方便监控和管理。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击集群服务，然后选择 StarRocks 组件右上角操作 > 导入任务管理，即可查看所需时间所需类型的导入任务信息。

任务ID	标签	状态	进度	数据库	优先级	任务创建时间 ↓	行数 #	大小 #
13748	broker_load_	FINISHED	ETL:100%; LOAD:100...	db2	NORMAL	2024-01-04 11:54:57	1500000	37.69 MB
13745	broker_	FINISHED	ETL:100%; LOAD:100...	db2	NORMAL	2024-01-04 11:54:31	1500000	37.69 MB
13742	proku	FINISHED	ETL:100%; LOAD:100...	db2	NORMAL	2024-01-04 11:54:17	1500000	37.69 MB
13538	prk	FINISHED	ETL:100%; LOAD:100...	db1	NORMAL	2024-01-03 16:30:05	1500000	37.69 MB
13192	prok	FINISHED	ETL:100%; LOAD:100...	db1	NORMAL	2023-12-29 15:06:30	1500000	64.11 MB

说明：

1. 于2024年2月1日后新购买的 StarRocks V1.2.0、V1.1.0、V2.0.0版本集群默认支持导入任务管理功能；其他版本不支持该功能。
2. StarRocks V1.2.0、V1.1.0、V1.4.0、V2.0.0版本的存量集群若需要导入任务管理功能请通过 [提交工单](#) 申请评估开通。
3. 导入任务管理信息采集频率为1小时。

Hive 数据表分析

最近更新时间：2024-09-12 10:36:31

功能介绍

- 提供基于数据库、数据表存储量相关的数据分布信息和趋势信息。
- 按照数据表的最后一次访问时间提供其分布情况,作为冷热数据的分布参考。
- 数据表级别的小文件占比、表内分区级别的数据量可排查小文件及分区数据倾斜等问题。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击**集群服务**，然后选择 Hive 组件右上角**操作 > 数据表分析**，提供基于 Hive MetaStore 采集的截至上一次采集时间点的相关数据表及数据信息。
3. 统计视图

3.1 可以查看 Hive 数据库、总表数、总存储量指标及相关指标的日增和日环比信息。

3.2 参照数据表的最后一次访问时间查看数据表分布情况可作为冷热数据的分布参考。

说明：下表时间区间是默认值，可通过[洞察管理 > 存储洞察 > 文件存储 > 文件分析](#)设置配置周期值。

时间区间	说明
在3个月内	最近一次访问时间 < 3个月
3个月~1年	3个月 ≤ 最近一次访问时间 ≤ 1年
1年~5年	1年 < 最近一次访问时间 ≤ 5年
5年以上	最近一次访问时间 > 5年
其他	<ul style="list-style-type: none"> • COS/CHDFS 侧未开启采集 • 未采集到存储数据的最近一次访问时间

集群服务 / HIVE ▾ 更多操作 ▾ | 内容帮助

服务状态 **数据表分析** 查询管理 角色管理 客户端管理 配置管理

统计视图 ⓘ (截止到 2023-02-07 20:36:47) 刷新

DB总数

11

日增: 0个 日环比: --

总表数

232

日增: 100个 ↑ 日环比: 75.7576% ↑

总存储量

6.08 MB

日增: 1.5 MB ↑ 日环比: 32.8021% ↑

数据表分布 (个)

时间区间	数量 (个)	占比 (%)
3个月内	106	45.9%
其它	126	54.31%
总数	232	

4. 趋势视图提供数据库数量、表数量、表存储量的历史增长趋势，其中表数量中提供了存在小文件数据表维度,可观察在小文件数据表的分布、增长情况。



5. 可查看数据表的所属库、存储量、文件量、小文件占比及表的分区情况,文件存储量和小文件占比为维度可直观反应 Hive 小文件问题情况。

数据表列表

采集时间: 2023-02-07 20:36:47

请输入表名称

名称	最后一次访问时间	存储量	文件总数	小文件总数	小文件占比	操作
part_100	2023-02-06 14:57:02	1.07 KB	100	100	100%	查看分区
part_99	2023-02-06 14:31:27	981 B	99	99	100%	查看分区
part_98	2023-02-06 14:06:00	971 B	98	98	100%	查看分区
part_97	2023-02-06 13:40:52	961 B	97	97	100%	查看分区
part_96	2023-02-06 13:16:02	951 B	96	96	100%	查看分区
part_95	2023-02-06 12:51:15	941 B	95	95	100%	查看分区
part_94	2023-02-06 12:26:43	931 B	94	94	100%	查看分区
part_93	2023-02-06 12:02:22	921 B	93	93	100%	查看分区
part_92	2023-02-06 11:38:25	911 B	92	92	100%	查看分区
part_91	2023-02-06 11:14:29	901 B	91	91	100%	查看分区

共 232 条

10 条 / 页 | 1 / 24 页

6. 单击操作查看分区，可查看别分区名、分区大小、文件总数等维度信息，通过分区大小和文件总数可感知分区的倾斜情况及文件量信息。

查看分区
✕

采集时间: 2023-02-07 14:00:47 请输入分区名

分区名	大小 ▾	文件总数	最近一次访问时间 ▾
pt=p0011	11 B	1	2023-02-06 14:34:17
pt=p0010	11 B	1	2023-02-06 14:34:02
pt=p0012	11 B	1	2023-02-06 14:34:32
pt=p0015	11 B	1	2023-02-06 14:35:19
pt=p0013	11 B	1	2023-02-06 14:34:47
pt=p0016	11 B	1	2023-02-06 14:35:35
pt=p0017	11 B	1	2023-02-06 14:35:49
pt=p0014	11 B	1	2023-02-06 14:35:04
pt=p00100	12 B	1	2023-02-06 14:57:02
pt=p001	10 B	1	2023-02-06 14:31:44

共 100 条
10 条 / 页

1 / 10 页

风险说明

数据表分析依赖的分析数据将于北京时间每天14:00开始采集。

1. 主要采集 HMS 库表、分区元数据及 NameNode 目录信息，此操作将影响 HMS、NameNode 请求量微增，若请求量持续突破负载瓶颈可 [工单反馈](#) 关闭该功能。
2. HMS 及 NameNode 数据采集仅涉及元数据信息不涉及具体业务数据。

Hive 查询管理

最近更新时间：2024-06-19 17:52:21

功能介绍

Hive 查询管理提供查询概览、查询列表，支持申请开通 Hive SQL 洞察。帮助多维度感知查询分布情况，查看查询列表多维数据信息。另支持 Hive SQL 的查询洞察功能，多种洞察项可有效帮助分析查询的潜在问题。

注意

- 若您的 Hive 集群若需使用 Hive 服务查询洞察功能进行查询优化及降本等，请通过 [提交工单](#) 开通，开通说明：需评估，存在升级包重启 HiveServer2 服务等情况。
- 2023年6月27日前购买的集群，若需要查看提交 Ip、HS2 IP、编译时长、查询表、分区数、扫描数据量/行数等更多分位指标及列表信息，请通过 [提交工单](#) 开通。

操作步骤

- 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
- 在集群详情页中单击[集群服务目录](#)，然后选择 Hive 服务名称或 Hive 服务右上角操作 > [查询管理](#)，查询概览支持多维指标的分位值查询分布观测，同时通过查询列表筛选过滤可进行查询周期中各阶段指标的多维分析，阶段指标如：提交 Ip、HS2 IP、编译时长、查询表、分区数、扫描数据量/行数、执行时长等。

The screenshot displays the Hive Query Management interface. The top navigation bar includes '服务状态', '数据表分析', '查询管理' (selected), '角色管理', '客户端管理', and '配置管理'. The '查询概览' (Query Overview) section shows three bar charts for '编译时长(ms)', '执行时长(ms)', and 'SQL扫描总数据量(bytes)' across TP25, TP75, TP95, and TP999 percentiles. The '查询列表' (Query List) section shows a table of queries with columns for '执行语句', '执行时长', '执行状态', '开始时间', and '操作'.

执行语句	执行时长	执行状态	开始时间	操作
select * from hivetest.beeline_hbase_tez	0ms	FINISHED	2023-07-05 14:52:05	详情
create external table hivetest.beeline_hba...	0ms	FINISHED	2023-07-05 14:51:47	详情

- 单击应用 ID 可跳转至 Yarn 应用管理并选中 Hive 查询所关联的 Yarn 作业集。
- 单击详情可查看查询语句、查询计划、执行总览、Profile、Error 日志（Failed 状态）等信息。
- 开通查询洞察功能，在[查询操作列](#) > [洞察](#)可查看洞察异常信息及洞察结果建议。

洞察结果

说明

ABNORMAL	洞察异常
OK	洞察正常
UNKNOWN	未洞察，查询满足降级策略忽略采集时的洞察结果，降级策略如下注意

⚠ 注意：

为保障集群稳定运行，Hive 查询洞察功能采集策略满足以下任一规则将被降级忽略采集：

- Hive 查询降级策略
 1. 运行时长小于1min的查询将被降级忽略。
- 关联 App 的应用降级策略
 1. 运行时长小于10min的 App 将被降级忽略。
 2. 采集时子任务大于3W的 App 将被降级忽略。
 3. 延迟采集时间大于24h的 App 将被降级忽略。

查询及应用的洞察采集降级策略相关参数可通过 [提交工单](#) 评估修改。

🚨 警告：

Hive on yarn 查询应用洞察会分别采集 Hive Serve2、Job History、Timeline Server 相关应用数据进行分析，如若发现上述服务请求量持续突破负载瓶颈可 [提交工单](#) 关闭该功能。

Spark 查询管理

最近更新时间：2024-06-19 17:52:21

功能介绍

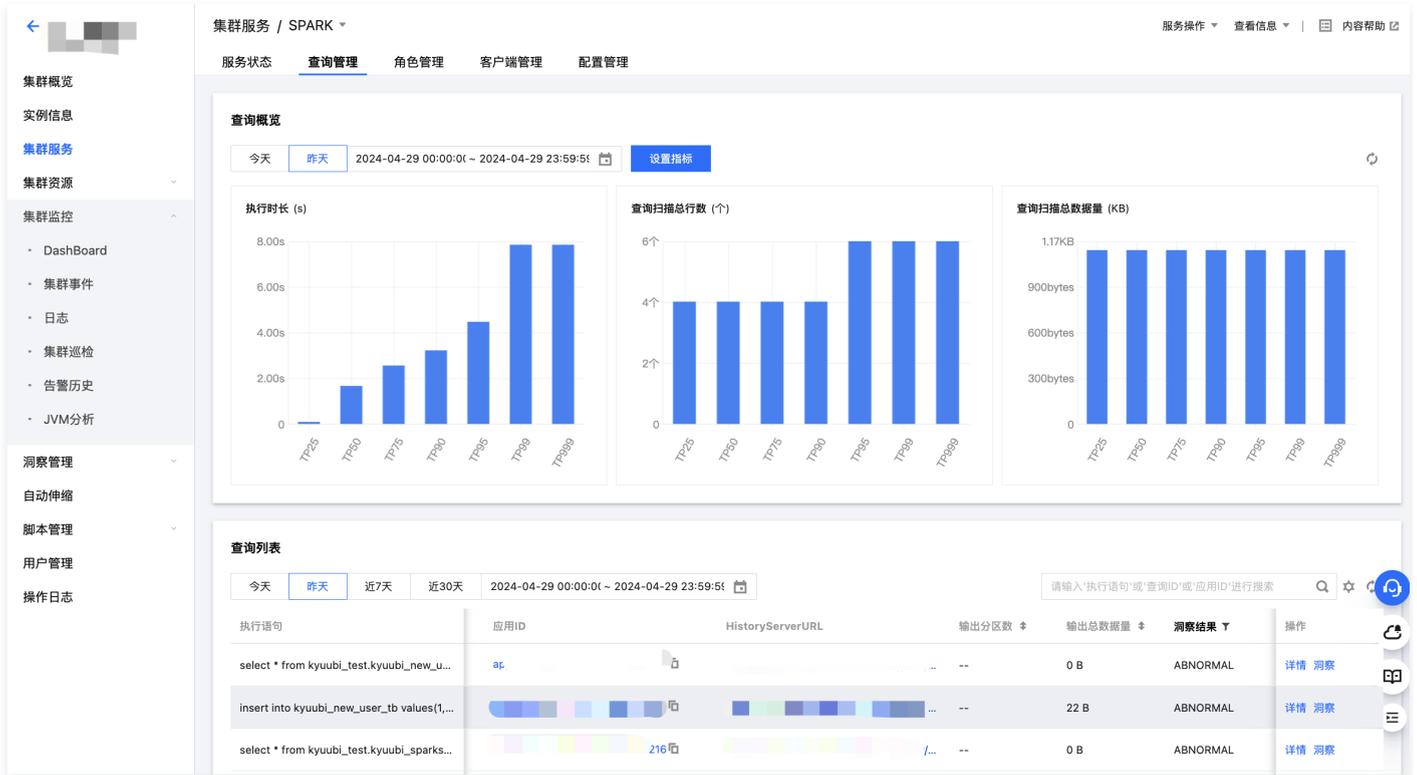
Spark 查询管理提供查询概览、查询列表，支持申请开通 Spark SQL 洞察。帮助多维度感知查询分布情况，查看查询列表多维数据信息。另支持 Spark SQL 的查询洞察功能，多种洞察项可有效帮助分析查询的潜在问题。

注意

Spark 的查询洞察为白名单功能，请通过 [提交工单](#) 开通。开通说明：需评估，存在升级包重启 Spark 服务等情况。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击[集群服务目录](#)，然后选择 Spark 服务名称或 Spark 服务右上角操作 > [查询管理](#)，查询概览支持多维指标的分位值查询分布观测，同时通过查询列表筛选过滤可进行查询周期中各阶段指标的多维分析，阶段指标如：执行时长、扫描分区数/总行数/总数据量、serverURL、输出总行数/总文件数/分区数/总数据量、执行状态等。



3. 单击应用 ID 可跳转至 Yarn 应用管理并选中 Spark 查询所关联的 Yarn 作业集。
4. 单击详情可查看查询语句、查询计划等信息。
5. 开通查询洞察功能，在[查询操作列](#) > [洞察](#)可查看洞察异常信息及洞察结果建议。

洞察结果	说明
ABNORMAL	洞察异常
OK	洞察正常
UNKNOWN	未洞察，查询满足降级策略忽略采集时的洞察结果，降级策略如下注意

注意:

为保障集群稳定运行，Spark 查询洞察功能采集策略满足以下任一规则将被降级忽略采集：

1. 运行时长小于1min的查询将被降级忽略。

2. 采集时子任务大于3W或 Stage 数大于1000的查询将被降级忽略。
3. 延迟采集时间大于24h的查询将被降级忽略。

查询洞察采集降级策略的相关参数可通过 [提交工单](#) 评估修改。

 **警告:**

Spark 查询洞察会对 Spark History 相关应用数据进行分析，如若发现上述服务请求量持续突破负载瓶颈可 [提交工单](#) 关闭该功能。

Hbase 数据表分析

最近更新时间：2025-07-03 12:06:12

功能介绍

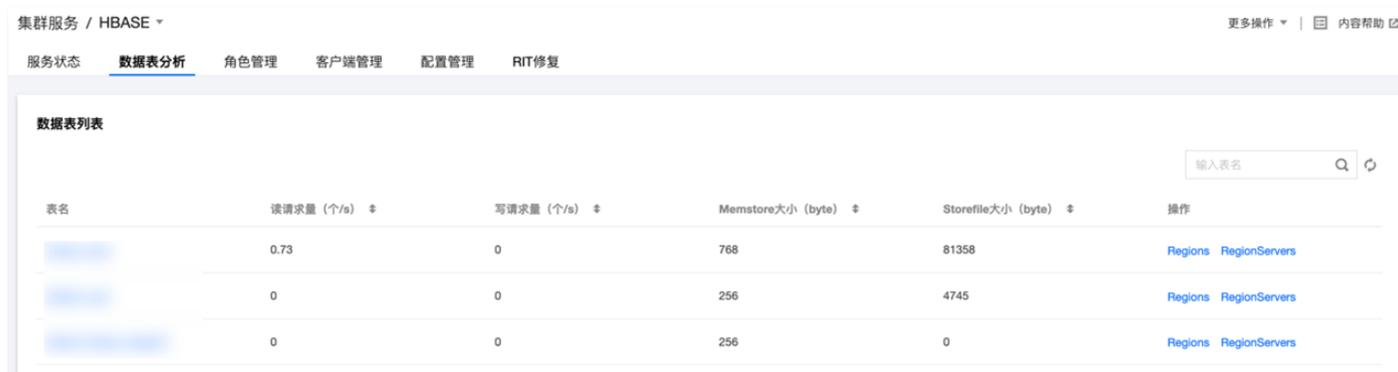
数据表分析提供 Hbase 表级、表内 Regions、RegionServers 的读写请求量和存储情况等维度信息；同时提供 Region 分析，结合实际场景支持对所属表或所属 RegionServer 分析读取 QPS、写入 QPS 信息及历史变化趋势。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击[集群服务](#)，然后选择 HBase 组件右上角操作 > [数据表分析](#)，即可进行相关 HBase 数据表负载查询。

数据表列表

Hbase 数据表列表可查看表级请求 QPS、写入 QPS、MemStore 存储量、StoreFile 大小、StoreFile 数量等信息，通过列 title 的排序按钮可定位集群 Top 数据表。



集群服务 / HBASE ▾ 更多操作 ▾ | 内容帮助 📄

服务状态 **数据表分析** 角色管理 客户端管理 配置管理 RIT修复

表名	读请求量 (个/s) ⚙	写请求量 (个/s) ⚙	Memstore大小 (byte) ⚙	Storefile大小 (byte) ⚙	操作
[模糊]	0.73	0	768	81358	Regions RegionServers
[模糊]	0	0	256	4745	Regions RegionServers
[模糊]	0	0	256	0	Regions RegionServers

查看表详情

单击对应表名，即可弹出表详情。详情页可按整个表、节点维度展示所选择表的请求量（包括读和写）、store 大小（包括 memstore 和 storeFile）两个指标数据，选择右上角的节点筛选器可切换节点查看。



Regions 操作

单击 **Regions 操作**，即可查看表所包含的各个 Region 的读写请求量，定位表内 region 热点情况。

集群服务 / HBASE / hbase_meta / **Region列表** 内容帮助

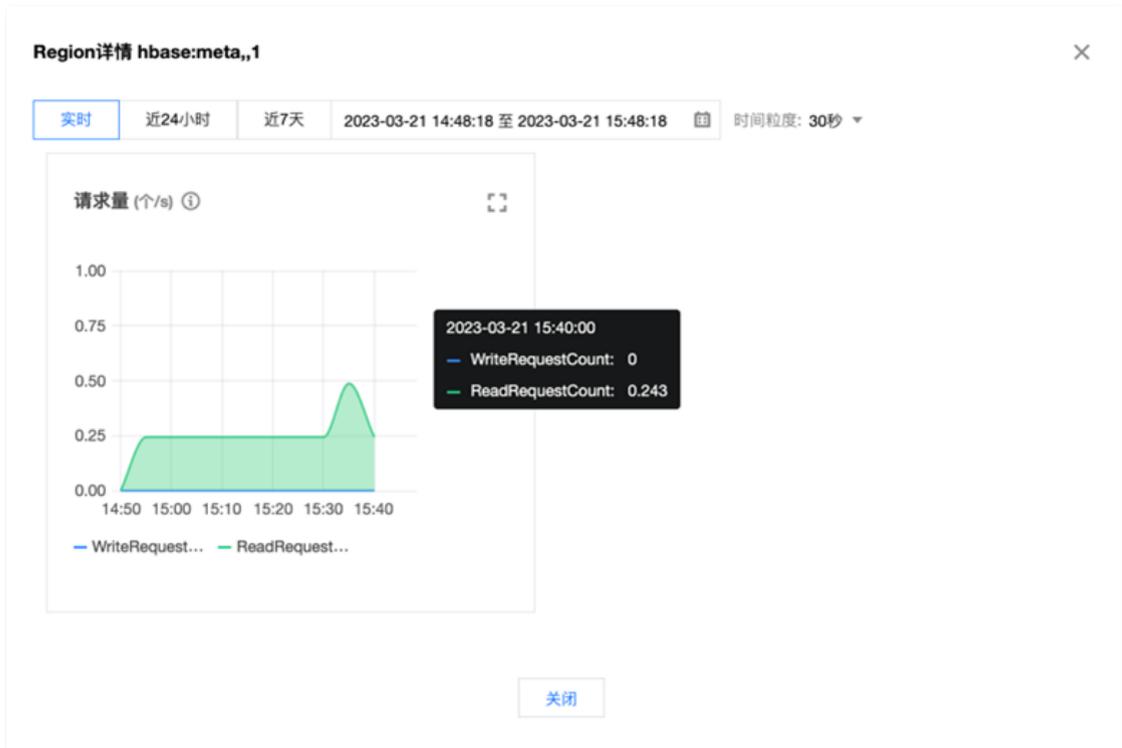
[刷新](#)

Region Name	RegionServer	Start Key	End Key	Read Request Count/s	Write Request Count/s
hbase:meta,,1		-	-	0.243	0

共 1 项 每页显示 10 页 1 / 1 页

Region 详情

单击对应 Region 名，即可弹出 Region 详情，查看指标趋势。详情页可按不同时间粒度展示所选择表的请求量（包括读和写）指标数据，选择右上角的时间粒度可切换粒度查看。



RegionServers 操作

单击 **RegionServers 操作**，即可查看表所分布的各个 RegionServer 的请求延迟。

集群服务 / HBASE / hbase_namespace / **Regionservers列表** 内容帮助

[刷新](#)

RegionServer	GetTimeTp99	ScanTimeTp99	PutTimeTp99	IncrementTimeTp99	AppendTimeTp99	DeleteTimeTp99
	0	0	0	0	0	0

共 1 项 每页显示 10 页 1 / 1 页

Region 分析

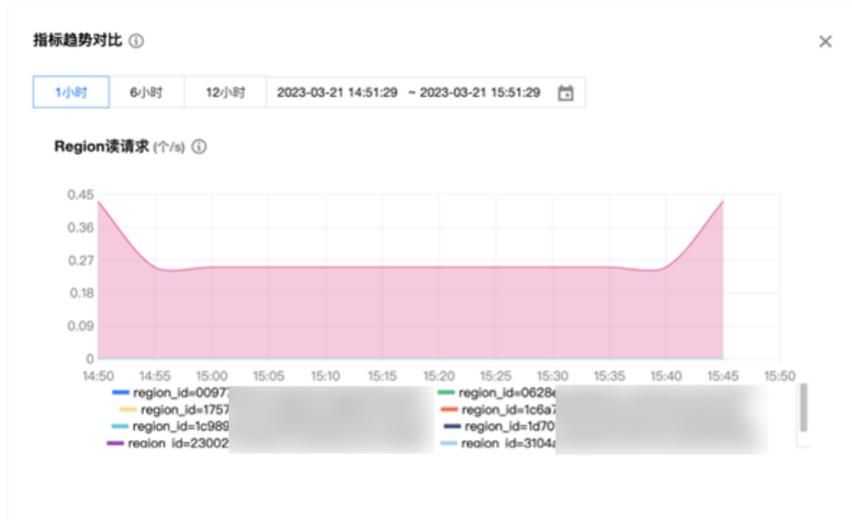
Region 分析可检索所属表或筛选所属 RegionServer，通过平均请求 QPS、平均读写 QPS 信息定位集群热点请求分布。

Region分析

1小时 6小时 12小时 2025-07-01 09:56:20 ~ 2025-07-01 10:56:20 请输入表名

Region	所属表	所属RegionServer	平均读取QPS	平均写入QPS	StoreFile数量
			0	0	3
			0	0	3
			0	0	3

单击列 title 平均读取 QPS、平均写入 QPS 、StoreFile数量的视图按钮，可查看当前页 Region 记录指标的历史趋势，观测突变请求信息，支持时间区间选择。



Kudu 数据表分析

最近更新时间：2023-05-30 11:06:55

功能介绍

通过 Kudu 数据表监控及 Teblet 分析功能帮助排查表内数据热点倾斜、Tablet 部署层数据热点及倾斜等常见场景。

1. Kudu 数据表分析提供表级、表内 Tablet、TabletServer 读写 QPS、存储等相关负载维度信息
2. 提供 Tablet 分析，结合实际场景支持对所属表或所属 TabletServer 分析读取 QPS、写入 QPS 信息级历史变化趋势。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击[集群服务](#)，然后选择 [Kudu组件](#) 右上角操作 > [数据表分析](#)，即可进行相关 Kudu 数据表负载查询。

数据表列表

Kudu 数据表列表可查看详细请求 QPS、写入 QPS、OnDiskDataSize 存储量信息，通过列 title 的排序按钮可定位集群 Top 数据表。

集群服务 / KUDU ▾ 更多操作 ▾ | 内容帮助 📄

服务状态 数据表分析 角色管理 客户端管理 配置管理

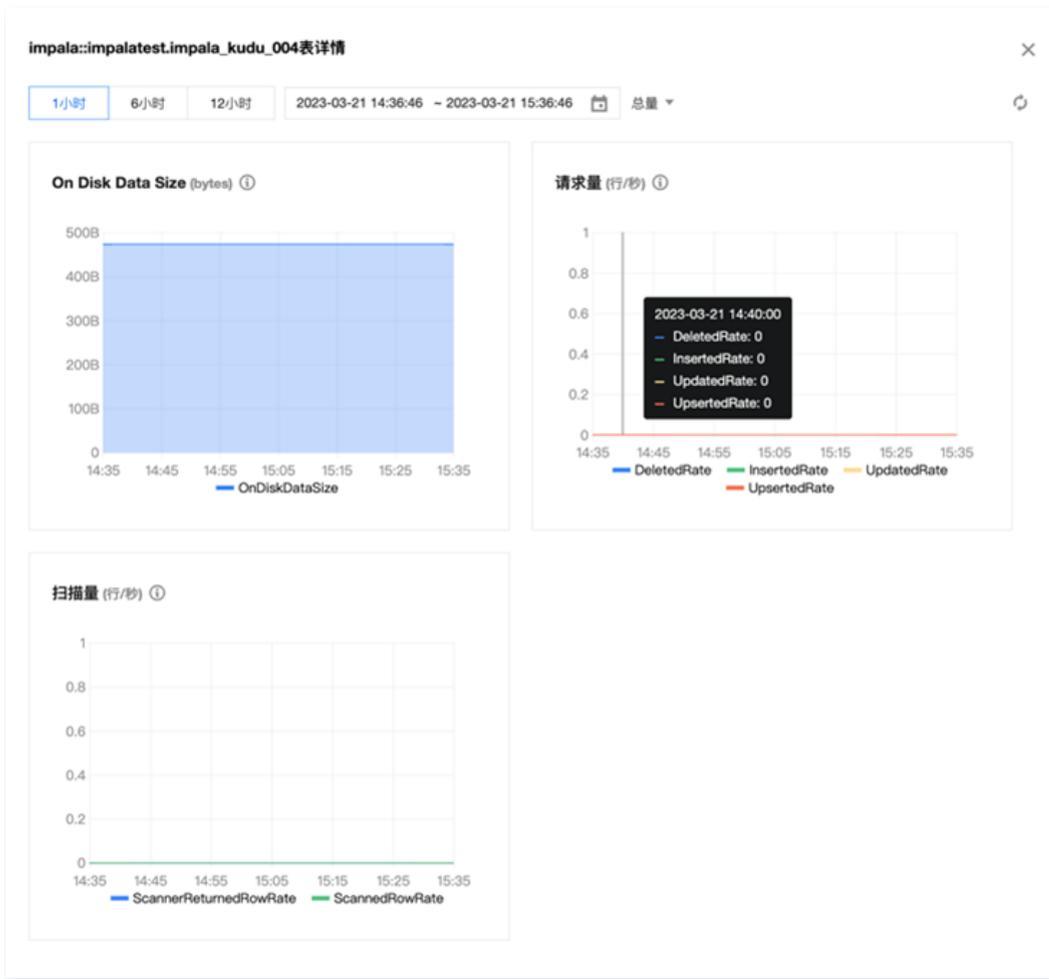
数据表列表

🔍 ↻

名称	TableID	TabletCount ↕	OnDiskDataSize ↕	InsertedRate(行/秒) ↕	Upse	操作
impala::impalatest.impa la_kudu_004	043c6f585ff1...	16	473 B	0	0	Tablets TabletServers
impala::impalatest.impa la_kudu_002	1572eea5fb4...	12	340 B	0	0	Tablets TabletServers
impala::impalatest.impa la_kudu_003	388ebdbe4bc...	8	183 B	0	0	Tablets TabletServers

查看表详情

单击对应表名，即可弹出表详情。详情页可按整个表、节点维度展示所选择表的请求量（包括读和写）、store 大小（包括 OnDiskDataSize）两个指标数据，选择右上角的节点筛选器可切换节点查看。



Tablets 操作

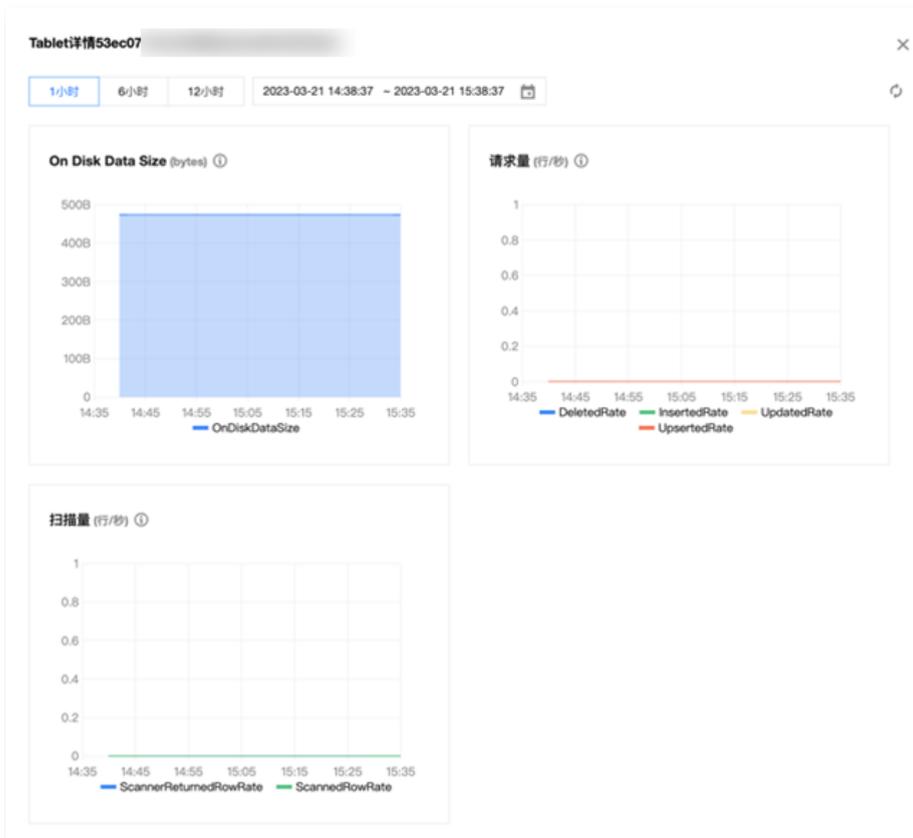
单击 **Tablets** 操作，即可查看表所包含的各个 Tablet 的读写请求量，定位表内 Tablet 热点情况。

集群服务 / KUDU / impala::impalatest.impala_kudu_004 / **Tablet列表** 内容帮助

TabletId	Partition	State	OnDiskDataSize	InsertedRate(行/秒)	UpsertedRate(行/秒)
0bb1	HASH (a, b) PARTITION 0, HASH (c) PARTITION 1	RUNNING	0	0	0
acf1c	HASH (a, b) PARTITION 1, HASH (c) PARTITION 0	RUNNING	0	0	0
d088	HASH (a, b) PARTITION 1, HASH (c) PARTITION 1	RUNNING	0	0	0
9f43c	HASH (a, b) PARTITION 2, HASH (c) PARTITION 0	RUNNING	0	0	0

Tablet 详情

单击对应 Tablet 名，即可弹出 Tablet 详情，查看指标趋势。详情页可按不同时间粒度展示所选择表的请求量和扫描量等指标数据，选择右上角的时间粒度可切换粒度查看。



TabletServers 操作

单击 **TabletServers 操作**，即可查看表所分布的各个 TabletServer 的请求延迟及存储数据等信息。

集群服务 / KUDU / impala:kudu_test.imk_bigdata / **TabletServers列表**

[内容帮助](#)

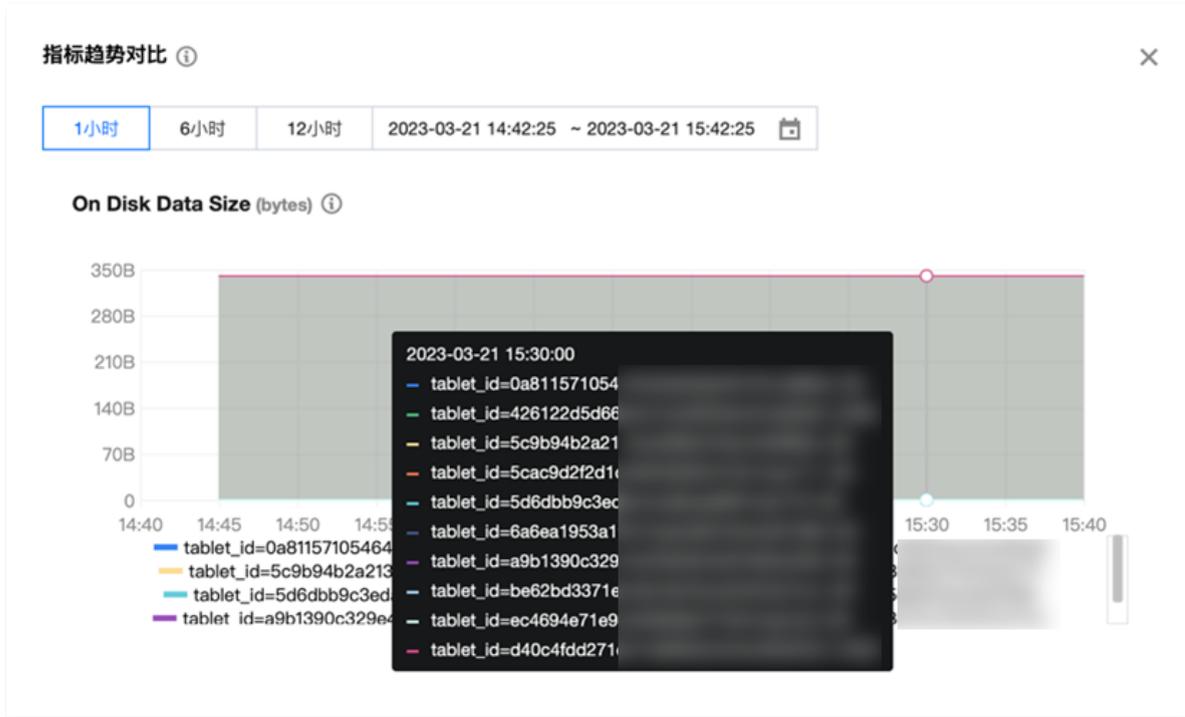
TabletServer	InsertedRate(行/秒)	UpsertedRate(行/秒)	UpdatedRate(行/秒)	DeletedRate(行/秒)	TabletCount	ScannedRowRate(行/秒)	Scan
	0	0	0	0	1	0	0
	0	0	0	0	8	0	0
	0	0	0	0	4	0	0

Tablet 分析

Tablet 分析可检索所属表或筛选所属 TabletServer，通过多维读请求、写请求、扫描量等指标信息定位集群热点请求分布。

TabletID	所属表	所属TabletServer	OnDiskDataSize	InsertedRate(行/秒)	UpsertedRate(行/秒)	UpdatedRate(行/秒)	DeletedRate
d40c4fdd27	impala:impalatest.im...		340 B	0	0	0	0
0a8115710f	impala:impalatest.im...		0 B	0	0	0	0
426122d5df	impala:impalatest.im...		340 B	0	0	0	0
5c9b94b2a2	impala:impalatest.im...		0 B	0	0	0	0

单击信息列 title 的视图按钮，可查看当前页 Tablet 记录指标的历史趋势，观测突变请求信息，支持时间区间选择。



Kyuubi 查询管理

最近更新：2023-11-03 18:14:53

功能介绍

Kyuubi 查询管理提供查询列表中执行语句、执行引擎ID等多维度信息帮助用户快速了解服务查询的提交情况及运行记录。

注意：

2023年11月1日后新购集群同步选择 Kyuubi 均支持查询管理功能；2023年11月1日前已购部署 Kyuubi 组件的集群若需使用 Kyuubi 查询管理请通过 [提交工单](#) 开通，开通说明：需要评估，存在升级包重启 Kyuubi 服务等情况。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击[集群服务目录](#)，然后选择 [Kyuubi 服务名称](#)或 Kyuubi 服务右上角操作 > [查询管理](#)，通过查询列表筛选过滤可进行查询多维度分析，计算引擎、提交 IP、提交用户等。



3. 单击[详情](#)可查看查询语句相关信息。

Trino 查询管理

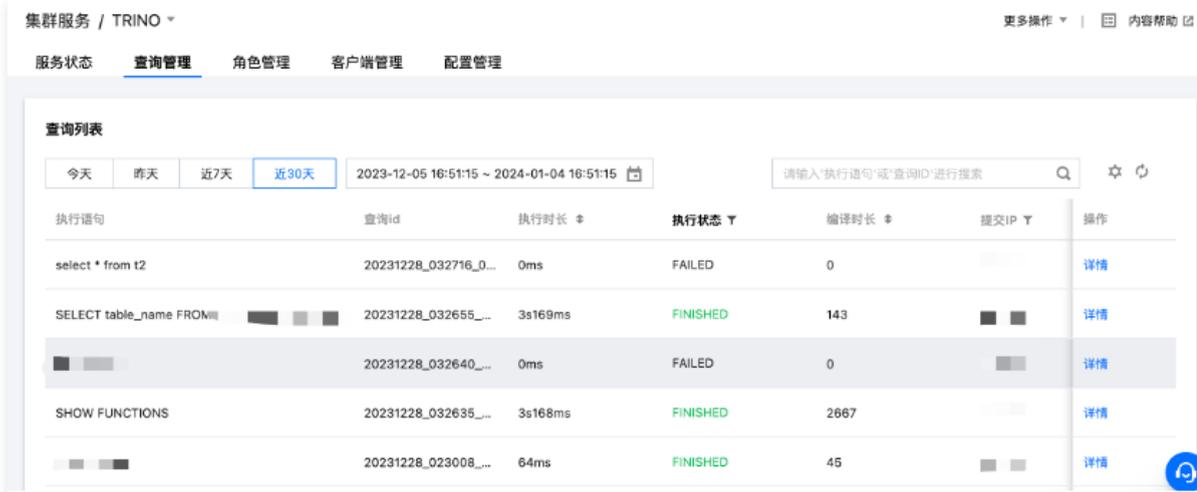
最近更新时间: 2024-05-16 11:05:51

功能介绍

通过对 Trino 查询的各阶段信息采集, 通过控制台提供快速查看查询的执行状态、查询进度、执行时间、提交 IP、Catalog 等信息。

操作步骤

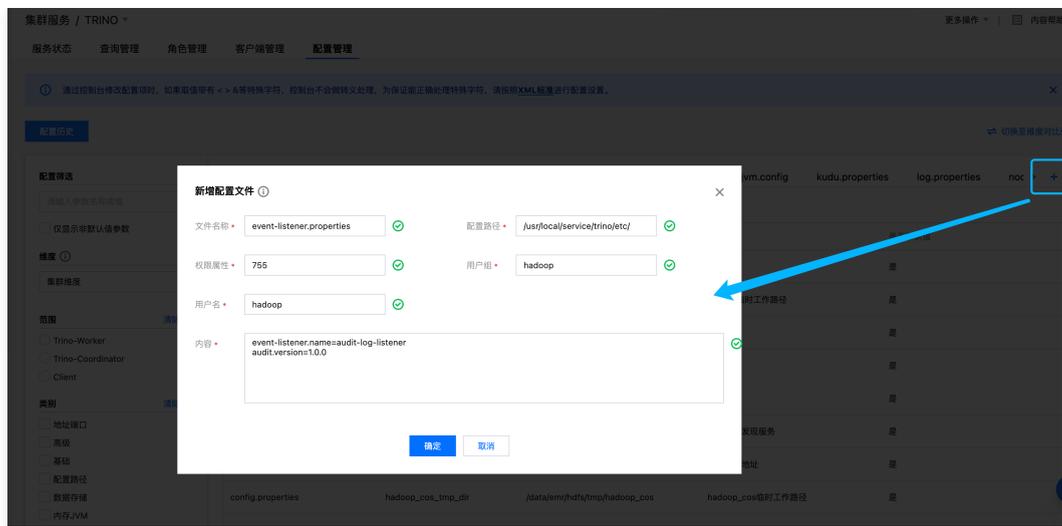
1. 登录 [EMR 控制台](#), 在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击集群服务, 然后选择 Trino (PrestoSQL) 组件右上角操作 > 查询管理, 即可进行相关查询信息及异常日志的查看。



- 说明:**
- 新建 EMR280 版本集群, 默认支持 Trino 查询管理。
 - 在2024年1月30日后新建 EMR270、EMR350、EMR360 版本集群, 默认支持 Trino 采集插件, 需要自助通 Trino 配置管理新增 event-listener.properties 文件, 增加以下参数并重启服务后, 控制台查询管理即可见查询数据。

```
event-listener.name=audit-log-listener
audit.version=1.0.0
```

参见下图:



- 存量 EMR270、EMR350、EMR360 版本集群 Trino 服务及 EMR330、EMR250 版本集群的 Presto 服务可通过 [提交工单](#) 申请开通。

洞察管理

应用洞察

最近更新时间：2024-09-10 16:48:11

功能介绍

应用洞察总览为用户提供了 Hive 查询、调度相关的智能洞察功能。这不仅简化了用户的运维流程，也有效地解决了业务资源过度浪费的问题。通过采集查询和作业的提交、编译、执行和输出等全生命周期中各个阶段指标数据并制定多维度的洞察策略，用户可以通过洞察结果建议调整资源或优化逻辑。当前洞察功能不仅在 Yarn 层面覆盖 TEZ/MR 等多种作业类型储备了充足的洞察项，同时也覆盖了 Hive on Yarn、Spark on Yarn 和 Spark on Hive 等多种场景，提供了丰富的查询洞察项。

这些功能的主要目标是满足当前市场对降低成本和提高效率的诉求，使用户的资源使用更加透明、高效。

说明：

- 应用洞察总览功能需要依赖 Yarn、Hive 和 Spark 等引擎的洞察功能开启，若需要开启请 [提交工单](#)。
- 应用洞察策略将在应用洞察功能开启后支持访问并可按需调整策略参数。

操作步骤

- 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
- 在集群详情页中选择 [洞察管理](#) > [应用洞察](#) 可查看 Hive、Spark 的调度和查询相关的洞察分布情况，数据优化趋势以及异常洞察的应用明细及相关优化建议。
- 在集群详情中选择 [洞察管理](#) > [应用洞察](#) > [洞察策略](#) 页签，可以根据业务差异性需要配置洞察项的相关配置属性阈值。

注意：

为保障集群稳定运行，应用洞察采集策略的降级策略与 Hive 查询、Yarn 作业及 Spark 查询的降级策略一致，其中 Hive 查询洞察的降级策略请参考 [Hive 查询管理](#) 中的注意事项、Yarn 应用洞察的降级策略请参考 [Yarn 作业查询](#) 中的注意事项，Spark 应用洞察的降级策略请参考 [Spark 查询管理](#) 中的注意事项。

存储洞察

最近更新时间：2024-09-05 09:48:11

功能介绍

HDFS 文件分析、存算分离文件分析及 Hive 数据表分析存储洞察是大数据环境中关键的功能，旨在优化数据存储和处理效率。可帮助用户更好地理解和管理存储在 Hadoop 分布式文件系统（HDFS）和 Hive 数据仓库中的数据。

面向空、小、大文件及数据表、冷温热数据表的高效洞察可以帮助快速获取异常数据存储信息并方便进一步有效治理。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择[洞察管理](#)> [存储洞察](#)可查看文件存储分析和 Hive 数据表的分析洞察及分布情况，可以查看相关大小文件及冷热数据表的分布信息，洞察的明细信息和相关优化建议。
3. 文件存储页面支持 HDFS 或 COS 文件识别的存储量或占比阈值配置，也支持数据冷热时间设置。您可根据业务场景属性做灵活配置，配置值会作为存储洞察的异常预警参考值。
4. 通过[洞察管理](#)>[配置与导出](#)可配置相关存储桶的清单功能，同时可以配置存储洞察的洞察信息导出到用户存储桶中方便治理使用。

警告：

数据表分析依赖的分析数据将于北京时间每天14:00开始采集。

1. 主要采集 HMS 库表、分区元数据及 NameNode 目录信息，此操作将影响 HMS、NameNode 请求量微增，若请求量持续突破负载瓶颈可 [工单反馈](#) 关闭该功能。
2. HMS 及 NameNode 数据采集仅涉及元数据信息不涉及具体业务数据。
3. Cos 存储桶的文件分析需要用户开通对应存储桶的清单功能，文件分析及会对 HMS 数据表关联的存储路径进行采集分析。

文件分析

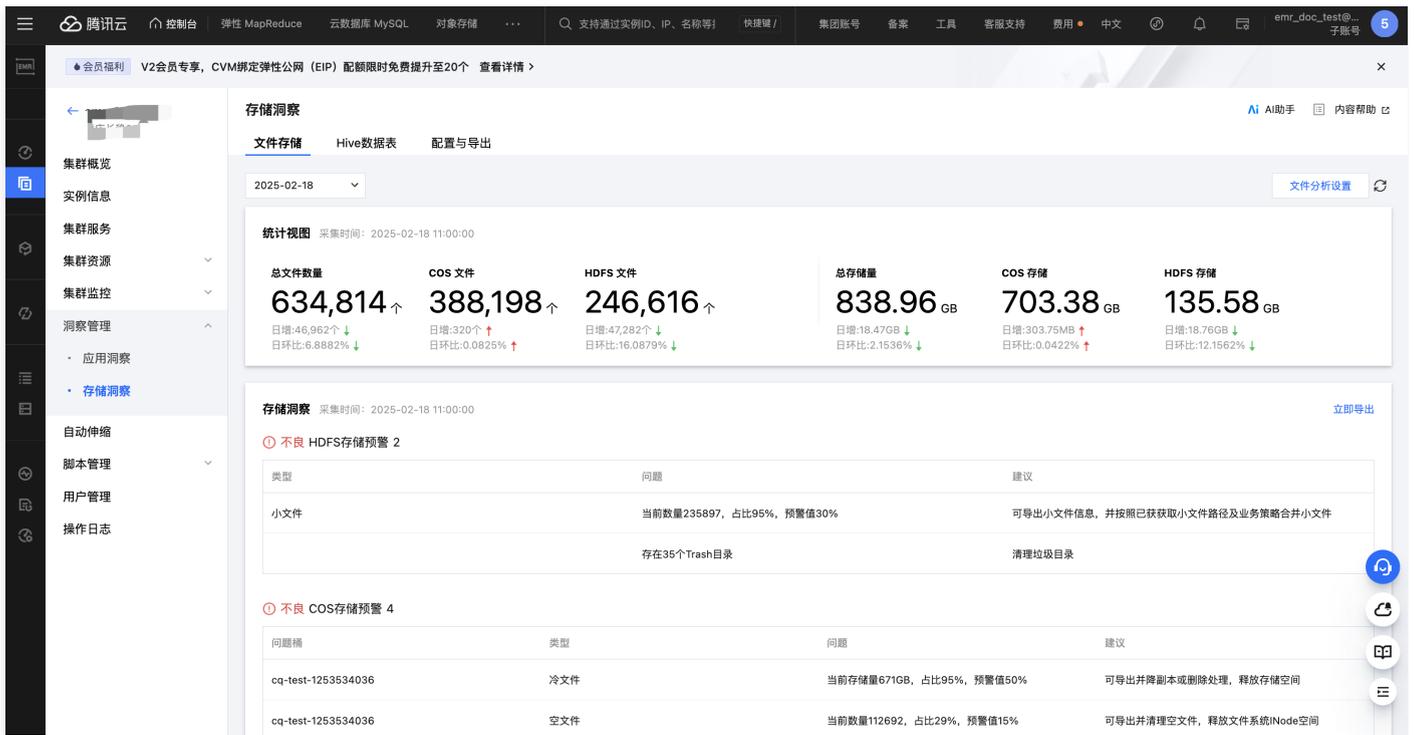
最近更新时间：2025-02-18 17:30:23

功能介绍

基于集群创建的内置 NameService 存储数据，支持查看 T-1 天采集时间 HDFS 文件存储的总文件、总存储量、分布信息及近期趋势情况以及大文件、小文件的 top 目录列表，可自定义采集分析文件路径范围，也可导出目录作为治理参考信息。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击**洞察管理**默认加载页面即为**文件存储**页面，提供基于存储在 **HDFS** 或 **COS** 存储桶中截至上一次采集时间点的相关文件及目录信息。
3. 统计视图
 - 3.1 采集目录默认为全量 (root)，可自定义采集分析路径范围，自定义范围适用于文件分析和文件导出功能。
 - 3.2 可以查看 HDFS 存储的总文件数量、总存储量的日增量及日环比量。
 - 3.3 参照空文件 (=0)，小文件 ($\leq 2M$)、其他 ($2M < \text{文件存储量} < 128M$) 及大文件 ($\geq 128M$) 定义提供文件数量分布和文件存储量分布视图。



4. 通过视图直观查看各类文件数量和存储量的近期历史变化趋势。



风险说明

文件存储分析依赖的分析数据将于北京时间每天14:00开始采集。

- 文件存储分析涉及对备份 fsimage 文件采集分析, 该分析影响本机内存使用增加(最大增幅4G), 若集群内存使用机器总占比连续高位时, 可[工单反馈](#) 关闭该功能。
- HA 集群该分析功能执行在 Standby Master 节点, 非 HA 集群该分析功能执行在 Master 节点。
- 文件采集依赖元数据关联的 HDFS 和存储桶文件路径, COS 存储桶支持分析需要用户开通对应存储桶的清单功能。

集群巡检

最近更新时间：2023-05-30 11:13:57

功能介绍

每个集群可以即时或定时（按天、按周）根据已选的巡检项对集群的节点和服务进行健康检查，每个集群仅可配置一个定期巡检任务以便周期性掌握集群健康情况，即时对异常或风险点进行处理。

设置即时巡检或定时巡检任务时会默认选择常规巡检项，特殊情况需要对服务功能进行巡检，可按需勾选需要增加巡检项目，但是服务功能类巡检会消耗集群性能，不推荐在业务高峰期进行有耗损的巡检。

每次巡检任务完成后生成 PDF 格式的巡检报告，用户可以下载或删除巡检报告，每个主账号最多可保留50份巡检报告，超过保存的最大限额将会删除时间较久的报告。

说明

- 巡检系统支持服务巡检项，当前仅支持 HDFS、Yarn、Hbase、Hive、Impala、Zookeeper、Alluxio、Kudu、Kerberos。
- 定时巡检任务正在执行中时，不能修改保存配置。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择 [集群监控](#) > [集群巡检](#) 可根据当前集群的节点和服务进行健康检查，每个集群仅可配置一个定期巡检任务，也可单击 [即时巡检](#) 进行巡检。配置定时巡检任务可单击 [定时巡检设置](#)。

集群巡检

内容帮助 返回

即时巡检 今天 昨天 近7天 近30天 2020-10-07 至 2020-10-14 定时巡检设置

报告时间	报告名称	巡检类型	报告状态	操作
暂无数据				

- 即时巡检：即时巡检是检查集群从某个时刻到当前时间节点和服务的健康状态并生成巡检报告。

启动即时巡检
✕

i 1、即时巡检：是检查集群从某个时刻到当前时间，节点和服务的健康状态并生成巡检报告。
 2、定时巡检：定时巡检开启后，系统将自动检测每个预设巡检周期内，节点和服务的健康状态并生成巡检报告，每个集群只能配置一个定时巡检。
 3、巡检项默认支持所有已开启的事件监控策略，若需调整巡检项请前往 [事件策略](#) 进行设置。

i 定时巡检任务正在执行中时，不能修改保存配置。

巡检时间段 至今

巡检项

全选 反选所有

- 节点
- HDFS
- YARN
- HBASE
- HIVE
- 集群
- IMPALA
- ALLUXIO
- KUDU

开始巡检
取消

- 定时巡检：定期巡检策略开启后，系统将自动检测每个巡检周期内集群节点和服务的健康状态并生成巡检报告。每个集群可配置一个定期巡检策略。

定时巡检设置
✕

i 1、即时巡检：是检查集群从某个时刻到当前时间，节点和服务的健康状态并生成巡检报告。
 2、定时巡检：定时巡检开启后，系统将自动检测每个预设巡检周期内，节点和服务的健康状态并生成巡检报告，每个集群只能配置一个定时巡检。
 3、巡检项默认支持所有已开启的事件监控策略，若需调整巡检项请前往 [事件策略](#) 进行设置。

i 定时巡检任务正在执行中时，不能修改保存配置。

定时巡检

提交
取消

- 巡检项：默认支持所有已开启的事件监控策略，若需调整巡检项可参考 [集群事件-设置事件策略](#) 进行设置。初始巡检项系统默认勾选所有已开启监控的事件，修改后第二次设置巡检项，默认记录勾选上一次已选择的巡检项。

定时巡检设置
✕

① 1、即时巡检：是检查集群从某个时刻到当前时间，节点和服务的健康状态并生成巡检报告。

2、定时巡检：定时巡检开启后，系统将自动检测每个预设巡检周期内，节点和服务的健康状态并生成巡检报告，每个集群只能配置一个定时巡检。

3、巡检项默认支持所有已开启的事件监控策略，若需调整巡检项请前往 [事件策略](#) 进行设置。

⚠ 定时巡检任务正在执行中时，不能修改保存配置。

定时巡检

巡检周期 每天 00:00

巡检项

全选 反选所有

- ▶ 节点
- ▶ HDFS
- ▶ YARN
- ▶ HBASE
- ▶ HIVE
- ▶ 集群
- ▶ IMPALA
- ▶ ALLUXIO
- ▶ KUDU

保存配置
取消

Java 分析

最近更新时间：2025-07-03 12:06:12

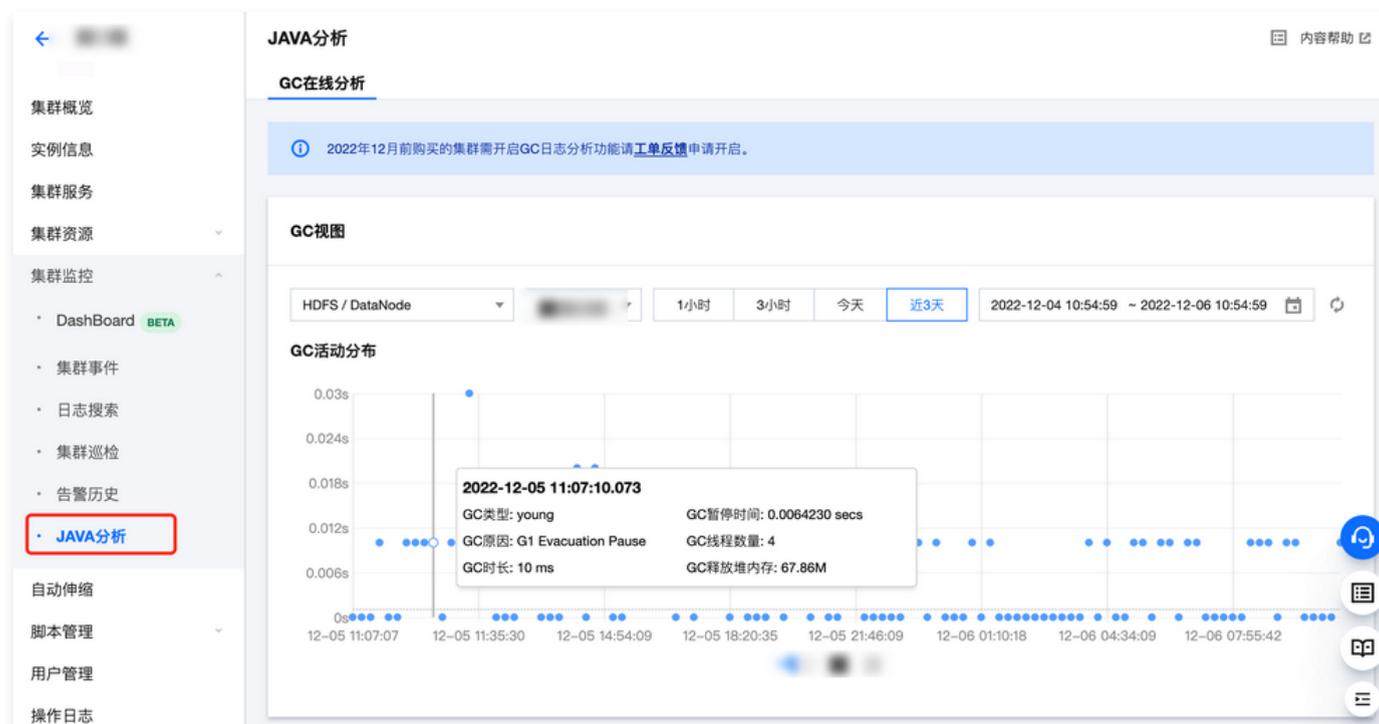
功能介绍

支持 Java 进程的 GC 在线分析，通过实时采集、记录、分析 GC 日志，帮助用户排查是否因 GC 导致的进程异常。

- GC 视图：筛选服务、角色、节点及时间，查看相关 GC 分布情况及点位信息。
- GC 列表：可根据需要筛选过滤 GC 日志数据，查看 GC 记录的多维度信息。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的**集群 ID/名称**进入集群详情页。
2. 在集群详情页中单击**集群监控**，然后选择 **JAVA 分析 > GC 在线分析**，即可查看 GC 视图及点位信息。



3. 同时提供 GC 查询列表信息，部分列头字段支持筛选或排序等操作。

GC列表
172.30.0.178

1小时 3小时 今天 2022-12-06 09:54:48 ~ 2022-12-06 10:54:48

GC时间	服务	角色	Host	GC类型	GC原因	GC时长
2022-12-06 10:54:25.950	HDFS	DataNode		young	G1 Evacuation Pause	0.01 secs
2022-12-06 10:51:43.052	HBase	HbaseThrift		young	G1 Humongous Allocation	0.00 secs
2022-12-06 10:50:09.428	HDFS	DataNode		young	G1 Evacuation Pause	0.01 secs
2022-12-06 10:45:20.855	HBase	RegionServer		young	G1 Humongous Allocation	0.02 secs
2022-12-06 10:45:20.855	HBase	HMaster		young	G1 Humongous Allocation	0.02 secs
2022-12-06 10:43:16.185	Zookeeper	Zookeeper		young	G1 Evacuation Pause	0.01 secs
2022-12-06 10:39:56.776	HDFS	NameNode		young	G1 Evacuation Pause	0.00 secs
2022-12-06 10:39:28.504	HDFS	DataNode		young	G1 Evacuation Pause	0.01 secs
2022-12-06 10:35:28.622	HDFS	DataNode		young	G1 Evacuation Pause	0.00 secs
2022-12-06 10:34:57.962	HBase	RegionServer		young	G1 Evacuation Pause	0.00 secs

共 26 条 10 条 / 页 1 / 3 页

支持 GC 日志采集的服务及角色如下：

服务	角色
Zookeeper	Zookeeper
HDFS	zkfc
	NameNode
	SecondaryNameNode
	JournalNode
Yarn	DataNode
	ResourceManager
	NodeManager
	JobHistoryServer
Hbase	TimeLineServer
	Hmaster
	RegionServer
Hive	HbaseThrift
	HiveMetaStore
	HiveServer2

	HiveWebHcat
Knox	Idap
	gateway
Oozie	Oozie
Storm	Nimbus
	Supervisor
	worker
Spark	SparkJobHistoryServer
Alluxio	AlluxioMaster
	AlluxioJobMaster
	AlluxioWorker
	Alluxio-JobWorker
Ranger	EmbeddedServer
	EnableUnixAuth
Livy	LivyServer
Kylin	Kylin
Presto	Presto-Coordinator
	Presto-Worker
Prestosql	PrestoSQL-Coordinator
	PrestoSQL-Worker
Cosranger	CosRangerServer
Starrocks	StarRocksFe
	StarRocksBroker
Doris	DorisFe
	DorisBroker
Druid	overlord
	coordinator
	router
	broker
	historical
	middleManager
Zeppelin	Zeppelin
Kyuubi	KyuubiServer
Kafka	Kafka
Trino	Trino-Coordinator

Trino-Worker

监控指标

节点监控指标

最近更新时间：2024-10-31 15:06:32

节点-CPU

标题	指标名称	指标单位	指标含义
CPU 使用率	idle	%	CPU IDLE 时间占比
	irq	%	中断占比
	nice	%	NICE 优先级使用 CPU 占比
	steal	%	虚拟 CPU 等待实际 CPU 时间占比
	softirq	%	CPU 软中断占比
	guest	%	运行虚拟处理器所用的时间百分比
	system	%	内核态 CPU 占用比
	user	%	用户态 CPU 占用比
	iowait	%	进程等待 IO CPU 空闲占比
负载	1m	%	1分钟负载
	5m	%	5分钟负载
	15m	%	15分钟负载
核数	cpu_count	个	CPU 核数

节点-MEMORY

标题	指标名称	指标单位	指标含义
内存使用情况	MemTotal	GB	内存总量
	MemFree	GB	空闲内存总量
	MemAvailable	GB	可用内存总量
	Buffers	GB	BUFFER 缓存占用内存总量
	Cached	GB	文件缓存占用内存总量
	SwapCached	GB	匿名页写入交换区内存总量
	SwapFree	GB	可用交换区总量
	AnonPages	GB	未映射内存总量
	SwapTotal	GB	交换区总量
	Dirty	GB	需要写入磁盘的内存总量
	Writeback	GB	正在被写回磁盘的内存总量
	HardwareCorrupted	GB	内存硬件故障导致不可用内存总量
	Shmem	GB	共享内存占用的内存总量
	MemUsed	GB	已使用内存总量
内存使用占比	available_percent	%	可用内存占总内存百分比

	used_percent	%	已使用内存占总内存百分比
--	--------------	---	--------------

节点-磁盘

标题	指标名称	指标单位	指标含义
设备读写速率	Read	MB/s	设备读写速率，每秒读数据量
	Write	MB/s	设备读写速率，每秒写数据量
设备 IOPS	all	次/s	设备IOPS，当前设备上正在进行的 IO 操作
IO 操作时间	Read	ms	平均每次设备 I/O 读操作的等待时间
	Write	ms	平均每次设备 I/O 写操作的等待时间
	IO	ms	平均每次 IO 请求的处理时间
设备读写请求 QPS	Read	次/s	读操作 QPS
	Write	次/s	写操作 QPS
	Merge-Read	次/s	合并读操作 QPS
	Merge-Write	次/s	合并写操作 QPS
IO 设备使用率	all	%	IO 设备使用率，磁盘繁忙程度
磁盘空间	Free	GB	磁盘空闲存储空间
	Available	GB	磁盘可用存储空间(非特权用户)
	Total	GB	磁盘总存储空间
磁盘空间使用率	Used	%	磁盘空间使用率
INODES	Free	个	磁盘剩余 INODES 数量
	Total	个	磁盘 INODES 总数量
INODES 使用率	Used	%	磁盘 INODES 使用率
单盘磁盘空间使用率	Used(*) (*为磁盘名)	%	单盘磁盘空间使用率
单盘 IO 设备使用率	* (*为磁盘名)	%	单盘 IO 设备使用率

节点-文件句柄

标题	指标名称	指标单位	指标含义
文件句柄	allocated	个	已分配文件句柄数量
	maximum	个	最大文件句柄数量
系统中断	intr_total	次/s	系统中断数量
系统上下文切换	context_switches_total	次/s	系统上下文切换数量
系统进程	forks_total	个	系统新建进程数量
	procs_running	个	系统运行进程数量
	procs_blocked	个	系统阻塞进程数量
	procs_total	个	系统总进程数量
	thrds_total	个	系统总线程数

Agent 版本	AgentVersion	version	agent 的版本
----------	--------------	---------	-----------

节点-NETWORK

标题	指标名称	指标单位	指标含义
TCP LISTEN 异常	ListenDrops	次/s	任何原因导致的丢弃传入连接 (SYN 包) 的次数
	ListenOverflows	次/s	三次握手最后一步完成之后, Accept 队列超过上限的次数
TCPSyncookies	SyncookiesFailed	次/s	收到携带无效 SYN Cookie 信息的包的个数
	SyncookiesRecv	次/s	收到携带有效 SYN Cookie 信息的包的个数
	SyncookiesSent	次/s	使用 SYN Cookie 发送的 SYN/ACK 包个数
TCP 链接异常 Abort	TCPAbortOnTimeout	次/s	因各种计时器 (RTO/PTO/keepalive) 的重传次数超过上限而关闭连接的次数
	TCPAbortOnData	次/s	socket 收到未知数据导致被关闭的次数
	TCPAbortOnClose	次/s	用户态程序在缓冲区内还有数据时关闭 socket 的次数
	TCPAbortOnMemory	次/s	因内存问题关闭连接的次数
	TCPAbortOnLinger	次/s	关闭后, 在徘徊状态中止的连接的次数
	TCPAbortFailed	次/s	尝试结束连接失败的次数
TCP 建立链接	ActiveOpens	个/s	主动建立 TCP 连接数量
	CurrEstab	个/s	当前已建立 TCP 连接数量
	PassiveOpens	个/s	被动建立 TCP 连接数量
	AttemptFails	个/s	建立连接失败数量
	EstabResets	个/s	连接被 RESET 的数量
TCP 数据包	InSegs	个/s	收到的数据包个数, 包括有错误的包个数
	OutSegs	个/s	发送的数据包个数
	RetransSegs	个/s	TCP 接收报文数量
	InErrs	个/s	重传的包个数
	OutRsts	个/s	发出 RST 包个数
TCP 重传率	RetransSegsRate	%	TCP 层重传率
	ResetRate	%	RESET 发送频率
	InErrRate	%	错误包占比
TCP TIME-WAIT	TW	个/s	经过正常的超时结束 TIME_WAIT 状态的 socket 数量
	TWKilled	个/s	通过 tcp_tw_recycle 机制结束 TIME_WAIT 状态的 socket 数量
	TCPTimeWaitOverflow	个/s	因为超过限制而无法分配的 TIME_WAIT socket 数量
	TWRecycled	个/s	通过 tcp_tw_reuse 机制结束 TIME_WAIT 状态的 socket 数量
TCP RTO	TCPTimeouts	次/s	RTO timer 第一次超时次数
	TCPSpuriousRTOs	次/s	通过 F-RTO 机制发现的虚假超时次数
	TCPLossProbes	次/s	Probe Timeout(PTO) 导致发送 Tail Loss Probe(TLP) 包的次数

	TCPLossProbeRecovery	次/s	丢失包刚好被 TLP 探测包修复的次数
	TCPRenoRecoveryFail	次/s	先进入 Recovery 阶段，然后又 RTO 的次数，对端不支持 SACK 选项
	TCPsackRecoveryFail	次/s	先进入 Recovery 阶段，然后又 RTO 的次数，对端支持 SACK 选项
	TCPRenoFailures	次/s	先进 TCP_CA_Disorder 阶段，然后又 RTO 超时的次数，对端不支持 SACK 选项
	TCPsackFailures	次/s	先进 TCP_CA_Disorder 阶段，然后又 RTO 超时的次数，对端支持 SACK 选项
	TCPLossFailures	次/s	先进 TCP_CA_Loss 阶段，然后又 RTO 超时的次数
TCP RTO 常数	RtoAlgorithm	1/s	转发未答复对象的延时的算法的数
	RtoMax	1	TCP 延迟重发的最大值
	RtoMin	1	TCP 延迟重发的最小值
TCP 重传	TCPLostRetransmit	次/s	丢失重传 SKB 的次数
	TCPFastRetrans	次/s	快重传 SKB 次数
	TCPForwardRetrans	次/s	一般重传 SKB 次数
	TCPslowStartRetrans	次/s	成功慢启动重传 SKB 数量
	TCPRetransFail	次/s	尝试重传失败次数
UDP 数据报	OutDatagrams	个/s	发送 UDP 数据报文数量
	InDatagrams	个/s	接收 UDP 数据报文数量
网卡收发数据速率	eth0-receive_bytes	MB/s	网卡接收数据量
	eth0-transmit_bytes	MB/s	网卡发送数据量
网卡数据包率	eth0-receive_drop	个/s	网卡接收丢弃数据量
	eth0-receive_errs	个/s	网卡接收异常数据量
	eth0-transmit_drop	个/s	网卡发送丢弃数据量
	eth0-transmit_errs	个/s	网卡发送异常数据量
	eth0-transmit_packetsl	个/s	网卡发送包数量
TCP 套接字	TCP_inuse	个	在使用（正在侦听）的 TCP 套接字数量
	TCP_orphan	个	等待关闭的 TCP 连接数
	TCP_tw	个	待销毁的 TCP socket 数
	TCP_alloc	个	已分配（已建立、已申请到 sk_buff）的 TCP 套接字数量
	sockets_used	个	已使用的套接字总量
TCP4 链接状态	ESTABLISHED	个	Established 状态的 TCP 链接数量
	SYN-SENT	个	SYN-SENT 状态的 TCP 链接数量
	SYN-RCV	个	SYN-RCV 状态的 TCP 链接数量
	FIN-WAIT1	个	FIN-WAIT1 状态的 TCP 链接数量
	FIN-WAIT2	个	FIN-WAIT2 状态的 TCP 链接数量
	TIME-WAIT	个	TIME-WAIT 状态的 TCP 链接数量

	CLOSE	个	CLOSE 状态的 TCP 链接数量
	CLOSE-WAIT	个	CLOSE-WAIT 状态的 TCP 链接数量
	LAST-ACK	个	LAST-ACK 状态的 TCP 链接数量
	LISTEN	个	LISTEN 状态的 TCP 链接数量
	CLOSEING	个	CLOSEING 状态的 TCP 链接数量
TCP6 链接状态	ESTABLISHED	count	ESTABLISHED 状态的 TCP6 链接状态
	FIN-WAIT2	count	FIN-WAIT2 状态的 TCP6 链接状态
	FIN-WAIT1	count	FIN-WAIT1 状态的 TCP6 链接状态
	CLOSE-WAIT	count	CLOSE-WAIT 状态的 TCP6 链接状态
	LISTEN	count	LISTEN 状态的 TCP6 链接状态
	LAST-ACK	count	LAST-ACK 状态的 TCP6 链接状态
	CLOSING	count	CLOSING 状态的 TCP6 链接状态
	CLOSE	count	CLOSE 状态的 TCP6 链接状态
	SYN-SENT	count	SYN-SENT 状态的 TCP6 链接状态
	SYN-RCV	count	SYN-RCV 状态的 TCP6 链接状态
	TIME-WAIT	count	TIME-WAIT 状态的 TCP6 链接状态

节点-事件

标题	指标名称	指标单位	指标含义
CPU 使用率	used	%	1-(CPU IDLE 时间占比)
CPU 十五分钟负载	15m	-	15分钟负载
CPU 一分钟负载	1m	-	1分钟负载
CPU 五分钟负载	5m	-	5分钟负载
磁盘 IOPS	all	-	设备 IOPS, 当前设备上正在进行的 IO 操作
磁盘 IO 操作时间	IO	-	平均每次 IO 请求的处理时间
磁盘空间使用率	Used	-	磁盘空间使用率
磁盘 IO 设备使用率	all	-	IO 设备使用率, 磁盘繁忙程度
内存使用率	used_percent	-	已使用内存占总内存百分比
出网络流量速率	*-transmit_bytes	-	网卡发送数据量
入网络流量速率	*-receive_bytes	-	网卡接收数据量
TCP 连接数	CurrEstab	-	当前已建立 TCP 连接数量

HDFS 监控指标

最近更新时间：2025-06-30 16:15:02

HDFS-概览

标题	指标名称	指标单位	指标含义
集群存储容量	CapacityTotal	GB	集群存储总容量
	CapacityUsed	GB	集群存储已使用容量
	CapacityRemaining	GB	集群存储剩余容量
	CapacityUsedNonDFS	GB	集群非 HDFS 使用容量
集群负载	TotalLoad	1	当前连接数
集群文件总数量	FilesTotal	个	总文件数量
BLOCKS 数量	BlocksTotal	个	总 BLOCK 数量
	PendingReplicationBlocks	个	等待被备份的块数量
	UnderReplicatedBlocks	个	副本数不够的块数量
	CorruptBlocks	个	坏块数量
	ScheduledReplicationBlocks	个	安排要备份的块数量
	PendingDeletionBlocks	个	等待被删除的块数量
	ExcessBlocks	个	多余的块数量
	PostponedMisreplicatedBlocks	个	被推迟处理的异常块数量
BLOCK 容量	BlockCapacity	个	BLOCK 容量
集群数据节点	NumLiveDataNodes	个	活的数据节点数量
	NumDeadDataNodes	个	已经标记为 Dead 状态的数据节点数量
	NumDecomLiveDataNodes	个	下线且 Live 的节点数量
	NumDecomDeadDataNodes	个	下线且 Dead 的节点数量
	NumDecommissioningDataNodes	个	正在下线的节点数量
	NumStaleDataNodes	个	标记为过期状态的 DataNode 数目
HDFS 存储空间使用率	CapacityUsedRate	个	HDFS 集群存储空间使用率
SNAPSHOT 相关	Snapshots	次	Snapshots 数量
磁盘故障	VolumeFailuresTotal	次	所有 Datanodes 的卷故障总数
Blocks 数量	MissingReplicatedBlocks	count	丢失的副本块数量
HDFS 慢 DataNode	SlowDataNode	-	慢 datanode ip 地址
HDFS 慢磁盘	SlowDisks	-	对 datanode 一个挂载点读/写/元数据操作的延迟

HDFS-NameNode

标题	指标名称	指标单位	指标含义
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的大小

	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 配置的 NonHeapCommittedM 的大小
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的大小
	MemHeapCommittedM	MB	JVM HeapMemory 提交大小
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的大小
	MemMaxM	MB	JVM 运行时可以使用的最大内存大小
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
数据块汇报延迟	BlockReportAvgTime	次/s	每秒处理 DataNode Block 平均延迟
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	处于 Terminated 状态的线程数量
JVM 日志数量	LogFatal	个	FATAL 级别日志数量
	LogError	个	ERROR 级别日志数量
	LogWarn	个	WARN 级别日志数量
	LogInfo	个	INFO 级别日志数量
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1 区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
被标记为过期的存储的数量	NumStaleStorages	个	所有过期 DataNode 的存储目总数
备 NN 上挂起的与 BLOCK 相关操作的消息数量	PendingDataNodeMessageCount	个/s	DATANODE 的请求被 QUEUE 在 standby namenode 中的个数
缺失块统计	NumberOfMissingBlocks	个	缺失的数据块数量
	NumberOfMissingBlocksWithReplicationFactorOne	个	缺失的数据库数量 (rf = 1)
SNAPSHOT 操作	AllowSnapshotOps	次/s	每秒执行 AllowSnapshot 操作的次数

	DisallowSnapshotOps	次/s	每秒执行 DisallowSnapshot 操作的次数
	CreateSnapshotOps	次/s	每秒执行 CreateSnapshot 操作的次数
	DeleteSnapshotOps	次/s	每秒执行 DeleteSnapshot 操作的次数
	ListSnapshottableDirOps	次/s	每秒执行 ListSnapshottableDir 操作次数
	SnapshotDiffReportOps	次/s	每秒执行 SnapshotDiffReportOps 的次数
	RenameSnapshotOps	次/s	每秒执行 RenameSnapshotOps 的次数
文件操作	CreateFileOps	次/s	每秒执行 CreateFile 操作的次数
	GetListingOps	次/s	每秒执行 GetListing 操作的次数
	TotalFileOps	次/s	每秒执行 TotalFileOps 的次数
	DeleteFileOps	次/s	每秒执行 DeleteFile 操作的次数
	FileInfoOps	次/s	每秒执行 FileInfo 操作的次数
	GetAdditionalDatanodeOps	次/s	每秒执行 GetAdditionalDatanode 操作的次数
	CreateSymlinkOps	次/s	每秒执行 CreateSymlink 操作的次数
	GetLinkTargetOps	次/s	每秒执行 GetLinkTarget 操作的次数
	FilesInGetListingOps	次/s	每秒执行 FilesInGetListing 操作的次数
文件统计	FilesDeleted	count	文件和文件夹被删除或重命名的数量
	FilesCreated	count	文件和文件夹创建数量
	FilesAppended	count	Appended 文件数量
文件数量	FilesTotal	count	文件数量
事务操作	TransactionsNumOps	次/s	每秒处理 Journal transaction 操作的次数
	TransactionsBatchedInSync	次/s	每秒批量处理 Journal transaction 操作次数
镜像操作	GetEditNumOps	次/s	每秒执行 GetEditNumOps 的次数
	GetImageNumOps	次/s	每秒执行 GetImageNumOps 的次数
	PutImageNumOps	次/s	每秒执行 PutImageNumOps 的次数
SYNC 操作	SyncsNumOps	次/s	每秒处理 Journal syncs 操作的次数
数据块操作	BlockReceivedAndDeletedOps	次/s	每秒执行 BlockReceivedAndDeletedOps 的次数
	BlockOpsQueued	次/s	处理 DataNode Block 上报操作的次数
缓存汇报	CacheReportNumOps	次/s	每秒处理 CacheReport 操作的次数
数据块汇报	BlockReportNumQps	次/s	每秒处理 DataNode Block 上报操作的次数
SYNCS 操作延迟	SyncsAvgTime	ms	处理 Journal syncs 操作的平均延迟
Cache 汇报延迟	CacheReportAvgTime	ms	缓存上报动作平均延迟
镜像操作延迟	GetEditAvgTime	ms	读取 Edit 文件操作平均延迟
	GetImageAvgTime	ms	读取镜像文件平均延迟
	PutImageAvgTime	ms	写入镜像文件平均延迟

事务操作延迟	TransactionsAvgTime	ms	处理 Journal Transaction 操作的平均延迟
启动时间	StartTime	ms	进程启动时间
主备情况	State	1	NameNode HA 状态
主备情况	State	1: 主 0: 备	NameNode 主备情况
线程数量	PeakThreadCount	个	峰值线程数
	ThreadCount	个	线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量
上次 Checkpoint 以来事务总数	SinceLastCheckpoint	count	自上次检查点以来的总事务数
Checkpoint 时间	LastCheckpoint	time	上次 Checkpoint 以来的时间
等待文件锁的队列长度	LockQueueLength	count	LockQueueLength 等待文件锁的队列长度
BLOCKS数量	BlocksTotal	count	BLOCK 数量
	PendingReplicationBlocks	count	等待被备份的块数量
	UnderReplicatedBlocks	count	副本数不够的块数量
	CorruptBlocks	count	坏块数量
	ScheduledReplicationBlocks	count	安排要备份的块数量
	PendingDeletionBlocks	count	等待被删除的块数量
	ExcessBlocks	count	多余的块数量
	PostponedMisreplicatedBlocks	count	被推迟处理的异常块数量
正在写入的文件数量	NumFilesUnderConstruction	count	正在写入的文件数量
数据流量 QPS (Client RPC)	ReceivedBytes	Bytes/s	接收数据速率
	SentBytes	Bytes/s	发送数据速率
QPS (Client RPC)	RpcQueueTimeNumOps	count/s	RPC 调用速率
请求处理延迟 (Client RPC)	RpcQueueTimeAvgTime	ms	RPC 平均延迟时间
	RpcProcessingTimeAvgTime	ms	RPC 请求平均处理时间
验证和授权 (Client RPC)	RpcAuthenticationFailures	count	RPC 验证失败次数
	RpcAuthenticationSuccesses	count	RPC 验证成功次数
	RpcAuthorizationFailures	count	RPC 授权失败次数
	RpcAuthorizationSuccesses	count	RPC 授权成功次数
当前连接数 (Client RPC)	NumOpenConnections	count	当前连接数量
RPC 处理队列长度 (Client RPC)	CallQueueLength	count	当前 RPC 处理队列长度
数据流量(Service RPC)	ReceivedBytes	Bytes/s	Service RPC 接收数据速率
	SentBytes	Bytes/s	Service RPC 发送数据速率
QPS(Service RPC)	RpcQueueTimeNumOps	count/s	Service RPC 调用速率
请求处理延迟(Service RPC)	RpcQueueTimeAvgTime	ms	Service RPC 平均延迟时间

	RpcProcessingTimeAvgTime	ms	Service RPC 请求平均处理时间
验证和授权 (Service RPC)	RpcAuthenticationFailures	count	Service RPC 验证失败次数
	RpcAuthenticationSuccesses	count	Service RPC 验证成功次数
	RpcAuthorizationFailures	count	Service RPC 授权失败次数
	RpcAuthorizationSuccesses	count	Service RPC 授权成功次数
当前连接数(Service RPC)	NumOpenConnections	count	当前Service RPC连接数量
RPC处理队列长度(Service RPC)	CallQueueLength	count	当前 Service RPC 处理队列长度
RPC 平均时间 (NameNode RPC)	CompleteAvgTime	ms	Complete 请求平均延迟时间
	CreateAvgTime	ms	Create 请求平均延迟时间
	RenameAvgTime	ms	Rename 请求平均延迟时间
	AddBlockAvgTime	ms	AddBlock 请求平均延迟时间
	GetListingAvgTime	ms	GetListing 请求平均延迟时间
	GetFileInfoAvgTime	ms	GetFileInfo 请求平均延迟时间
	SendHeartbeatAvgTime	ms	SendHeartbeat 请求平均延迟时间
RPC 平均时间 (NameNode RPC)	RegisterDatanodeAvgTime	ms	RegisterDatanode 请求平均延迟时间
	BlockReportAvgTime	ms	BlockReport 请求平均延迟时间
	DeleteAvgTime	ms	Delete 请求平均延迟时间
	RenewLeaseAvgTime	ms	RenewLease 请求平均延迟时间
	BlockReceivedAndDeletedAvgTime	ms	BlockReceivedAndDeleted 请求平均延迟时间
	FsyncAvgTime	ms	Fsync 请求平均延迟时间
	VersionRequestAvgTime	ms	VersionRequest 请求平均延迟时间
RPC 平均时间 (NameNode RPC)	ListEncryptionZonesAvgTime	ms	ListEncryptionZones 请求平均延迟时间
	SetPermissionAvgTime	ms	SetPermission 请求平均延迟时间
	SetTimesAvgTime	ms	SetTimes 请求平均延迟时间
	SetSafeModeAvgTime	ms	SetSafeMode 请求平均延迟时间
	MkdirsAvgTime	ms	Mkdirs 请求平均延迟时间
	GetServerDefaultsAvgTime	ms	GetServerDefaults 请求平均延迟时间
	GetBlockLocationsAvgTime	ms	GetBlockLocations 请求平均延迟时间
RPC 统计 (NameNode RPC)	CompleteNumOps	次/s	每秒调用 Complete 的次数
	CreateNumOps	次/s	每秒调用 Create 的次数
	RenameNumOps	次/s	每秒调用 Rename 的次数
	AddBlockNumOps	次/s	每秒调用 AddBlock 的次数
	GetListingNumOps	次/s	每秒调用 GetListing 的次数
	GetFileInfoNumOps	次/s	每秒调用 GetFileInfo 的次数

	SendHeartbeatNumOps	次/s	每秒调用 SendHeartbeat 的次数
RPC 统计 (NameNode RPC)	RegisterDatanodeNumOps	次/s	每秒调用 RegisterDatanode 的次数
	BlockReportNumOps	次/s	每秒调用 BlockReport 的次数
	DeleteNumOps	次/s	每秒调用 Delete 的次数
	RenewLeaseNumOps	次/s	每秒调用 RenewLease 的次数
	BlockReceivedAndDeletedNumOps	次/s	每秒调用 BlockReceivedAndDeleted 的次数
	FsyncNumOps	次/s	每秒调用 Fsync 的次数
	VersionRequestNumOps	次/s	每秒调用 VersionRequest 的次数
RPC 统计 (NameNode RPC)	ListEncryptionZonesNumOps	次/s	每秒调用 ListEncryptionZones 的次数
	SetPermissionNumOps	次/s	每秒调用 SetPermission 的次数
	SetTimesNumOps	次/s	每秒调用 SetTimes 的次数
	SetSafeModeNumOps	次/s	每秒调用 SetSafeMode 的次数
	MkdirsNumOps	次/s	每秒调用 Mkdirs 的次数
	GetServerDefaultsNumOps	次/s	每秒调用 GetServerDefaults 的次数
	GetBlockLocationsNumOps	次/s	每秒调用 GetBlockLocations 的次数
Blocks 数量	MissingReplicatedBlocks	count	丢失的副本块数量

HDFS-DataNode

标题	指标名称	指标单位	指标含义
XCEIVER 数量	XceiverCount	个	Xceiver 数量
数据读写速率	BytesWrittenMB	Bytes/s	写入 DN 的字节速率
	BytesReadMB	Bytes/s	读取 DN 的字节速率
	RemoteBytesReadMB	Bytes/s	远程客户端读取字节速率
	RemoteBytesWrittenMB	Bytes/s	远程客户端写入字节速率
客户端连接数	WritesFromRemoteClient	个	来自远程客户端写操作 QPS
	WritesFromLocalClient	个	来自本地客户端写操作 OPS
	ReadsFromRemoteClient	个	来自远程客户端读操作 QPS
	ReadsFromLocalClient	个	来自本地客户端读操作 QPS
Block校验失败	BlockVerificationFailures	次/s	BLOCK 校验失败数量
磁盘故障	VolumeFailures	次/s	磁盘故障次数
网络错误	DatanodeNetworkErrors	次/s	网络错误统计
心跳延迟	HeartbeatsAvgTime	ms	心跳接口平均时间
心跳 QPS	HeartbeatsNumOps	次/s	心跳接口 QPS
包传输操作RT	SendDataPacketTransferNanosAvgTime	ms	发送数据包平均时间
数据块操作	ReadBlockOpNumOps	次/s	从 DataNode 读取 Block OPS

	WriteBlockOpNumOps	次/s	向 DataNode 写入 Block OPS
	BlockChecksumOpNumOps	次/s	DataNode 进行 Checksum 操作的 OPS
	CopyBlockOpNumOps	次/s	复制 Block 操作的 OPS
	ReplaceBlockOpNumOps	次/s	Replace Block 操作的 OPS
	BlockReportsNumOps	次/s	BLOCK 汇报动作的 OPS
	IncrementalBlockReportsNumOps	次/s	BLOCK 增量汇报的 OPS
	CacheReportsNumOps	次/s	缓存汇报的 OPS
	PacketAckRoundTripTimeNanosNumOps	次/s	每秒处理 ACK ROUND TRIP 次数
FSYNC 操作	FsyncNanosNumOps	次/s	每秒处理 FSYNC 操作次数
FLUSH 操作	FlushNanosNumOps	次/s	每秒处理 Flush 操作次数
数据块操作延迟统计	ReadBlockOpAvgTime	ms	读取 Block 操作平均时间
	WriteBlockOpAvgTime	ms	写 Block 操作平均时间
	BlockChecksumOpAvgTime	ms	块校验操作平均时间
	CopyBlockOpAvgTime	ms	复制块操作平均时间
	ReplaceBlockOpAvgTime	ms	Replace Block 操作平均时间
	BlockReportsAvgTime	ms	块汇报平均时间
	IncrementalBlockReportsAvgTime	ms	增量块汇报平均时间
	CacheReportsAvgTime	ms	缓存汇报平均时间
	PacketAckRoundTripTimeNanosAvgTime	ms	处理 ACK ROUND TRIP 平均时间
FLUSH 延迟	FlushNanosAvgTime	ns	Flush 操作平均时间
FSYNC 延迟	FsyncNanosAvgTime	ns	Fsync 操作平均时间
RAMDISK Blocks	RamDiskBlocksWrite	块/s	写入内存的块的总数
	RamDiskBlocksWriteFallback	块/s	写入内存但未成功的块总数 (故障转移到磁盘)
	RamDiskBlocksDeletedBeforeLazyPersisted	块/s	应用程序在被保存到磁盘之前被删除的块的总数
	RamDiskBlocksReadHits	块/s	内存中的块被读取的总次数
	RamDiskBlocksEvicted	块/s	内存中被清除的块总数
	RamDiskBlocksEvictedWithoutRead	块/s	从内存中取出的内存块总数
	RamDiskBlocksLazyPersisted	块/s	惰性写入器写入磁盘的总数
	RamDiskBytesLazyPersisted	Bytes/s	由惰性写入器写入磁盘的总字节数
RAMDISK 写入速度	RamDiskBytesWrite	Bytes/s	写入内存的总字节数
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 配置的 NonHeapCommittedM 的大小
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的大小

	MemHeapCommittedM	MB	JVM HeapMemory 提交大小
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的大小
	MemMaxM	MB	JVM 运行时可以使用的最大内存大小
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	处于 Terminated 状态的线程数量
JVM 日志数量	LogFatal	个	Fatal 日志数量
	LogError	个	Error 日志数量
	LogWarn	个	Warn 日志数量
	LogInfo	个	Info 日志数量
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
数据速率	ReceivedBytes	Bytes/s	接收数据速率
	SentBytes	Bytes/s	发送数据速率
QPS	RpcQueueTimeNumOps	次/s	RPC 调用速率
请求处理延迟	RpcQueueTimeAvgTime	ms	RPC 平均延迟时间
	RpcProcessingTimeAvgTime	次/s	RPC 请求平均处理时间
验证和授权	RpcAuthenticationFailures	次/s	RPC 验证失败次数
	RpcAuthenticationSuccesses	次/s	RPC 验证成功次数
	RpcAuthorizationFailures	次/s	RPC 授权失败次数
	RpcAuthorizationSuccesses	次/s	RPC 授权成功次数

当前连接数	NumOpenConnections	个	当前链接数量
RPC 处理队列长度	CallQueueLength	1	当前 RPC 处理队列长度
CPU 时间	CurrentThreadSystemTime	ms	系统时间
	CurrentThreadUserTime	ms	用户时间
启动时间	StartTime	s	进程启动时间
线程数量	PeckThreadCount	个	峰值线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量
读写延迟	write	ms	写操作耗时
	read	ms	读操作耗时
包传输操作 QPS	DataPacketOps	次/s	包传输操作 QPS
Block 数量	跟盘信息相关例如: /data/qcloud/data/hdfs	个	Block 数量
使用磁盘容量	跟盘信息相关例如: /data/qcloud/data/hdfs	GB	使用磁盘容量
空闲磁盘容量	跟盘信息相关例如: /data/qcloud/data/hdfs	GB	空闲磁盘容量
预留磁盘容量	跟盘信息相关例如: /data/qcloud/data/hdfs	GB	预留磁盘容量

HDFS-JournalNode

标题	指标名称	指标单位	指标含义
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 配置的 NonHeapCommittedM 的大小
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的大小
	MemHeapCommittedM	MB	JVM HeapMemory 提交大小
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的大小
	MemMaxM	MB	JVM 运行时可以使用的最大内存大小
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	处于 Terminated 状态的线程数量
JVM 日志数量	LogFatal	个	FATAL 级别日志数量
	LogError	个	ERROR 级别日志数量
	LogWarn	个	WARN 级别日志数量
	LogInfo	个	INFO 级别日志数量
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数

	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
数据流量	ReceivedBytes	Bytes/s	接收数据速率
	SentBytes	Bytes/s	发送数据速率
请求处理延迟	RpcQueueTimeAvgTime	ms	RPC 平均延迟时间
验证和授权	RpcAuthenticationFailures	次/s	RPC 验证失败次数
	RpcAuthenticationSuccesses	次/s	RPC 验证成功次数
	RpcAuthorizationFailures	次/s	RPC 授权失败次数
	RpcAuthorizationSuccesses	次/s	RPC 授权成功次数
当前连接数	NumOpenConnections	个	当前链接数量
RPC处理队列长度	CallQueueLength	1	当前 RPC 处理队列长度
CPU 时间	CurrentThreadSystemTime	ms	系统时间
	CurrentThreadUserTime	ms	用户时间
启动时间	StartTime	s	进程启动时间
线程数量	PeckThreadCount	个	峰值线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量

HDFS-ZKFC

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比

	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比

HDFS-Router

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	count	Young GC 次数
	FGC	count	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
JVM 线程数量	ThreadsNew	count	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	count	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	count	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	count	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	count	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	count	处于 Terminated 状态的线程数量
JVM 日志数量	LogFatal	count	FATAL 级别日志数量
	LogError	count	ERROR 级别日志数量
	LogWarn	count	WARN 级别日志数量
	LogInfo	count	INFO 级别日志数量
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM	MB	进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM	MB	进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM	MB	进程最大的堆内存大小
	MemMaxM	MB	进程最大内存大小
线程数量	DaemonThreadCount	count	进程的 Daemon 线程数
	ThreadCount	count	进程的线程数
	PeakThreadCount	count	进程的 Peak 线程数
数据流量	ReceivedBytes	Bytes/s	接收数据速率

	SentBytes	Bytes/s	发送数据速率
QPS	RpcQueueTimeNumOps	次/s	RPC 调用速率
请求处理延迟	RpcQueueTimeAvgTime	ms	RPC 平均延迟时间
	RpcProcessingTimeAvgTime	ms	RPC 请求平均处理时间
验证和授权	RpcAuthenticationFailures	count	RPC验证失败次数
	RpcAuthenticationSuccesses	count	RPC 验证成功次数
	RpcAuthorizationFailures	count	RPC 授权失败次数
	RpcAuthorizationSuccesses	count	RPC 授权成功次数
当前连接数	NumOpenConnections	count	当前连接数量
RPC 处理队列长度	CallQueueLength	count	当前 RPC 处理队列长度
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	堆内存使用占比
文件数量	NumFiles	count	当前文件和目录的数量
nameservices 数量	NumNameservices	count	nameservices 的数量
namenodes 数量	NumExpiredNamenodes	count	过期的 namenodes 的数量
	NumNamenodes	count	namenodes 的数量
Router 操作数	ProcessingOp	count /s	每秒 Router 内部处理的 操作数
	ProxyOp	count/s	每秒 Router 代理到 Namenode 的操作数量
失败请求数	RouterFailureStateStore	count/s	每秒由于状态存储不可用而导致的失败请求数
	RouterFailureReadOnly	count/s	每秒由于只读挂载点而导致的失败请求数
	RouterFailureLocked	count/s	每秒由于路径锁定而导致的失败请求数
	RouterFailureSafemode	count/s	每秒由于安全模式而导致的失败请求数
Router 处理操作平均时间	ProcessingAvgTime	ns	Router 处理操作的平均时间
	ProxyAvgTime	ns	Router 代理操作到 Namenodes 的平均时间
StateStore 事务操作	ReadsNumOps	count/s	每秒 GET 事务数
	WritesNumOps	count/s	每秒 PUT 事务数
	RemovesNumOps	count/s	每秒 REMOVE 事务数
	FailuresNumOps	count/s	每秒失败事务数
StateStore 事务操作平均时间	ReadsAvgTime	ms	State Store 的 GET 事务平均时间
	WritesAvgTime	ms	State Store 进行 PUT 事务的平均时间
	RemovesAvgTime	ms	State Store 进行 REMOVE 事务的平均时间
	FailuresAvgTime	ms	State Store 失败事务的平均时间

YARN 监控指标

最近更新时间: 2025-06-30 16:15:02

YARN-概览

标题	指标名称	指标单位	指标含义
节点个数	NumActiveNMs	个	当前存活的 NodeManager 个数
	NumDecommissionedNMs	个	当前 Decommissioned 的 NodeManager 个数
	NumLostNMs	个	当前 Lost 的 NodeManager 个数
	NumUnhealthyNMs	个	当前 Unhealthy 的 NodeManager 个数
CPU 核数	AllocatedVCores	核	当前队列分配的 VCore 个数
	ReservedVCores	核	当前队列中 reserved 的 VCore 个数
	AvailableVCores	核	当前队列可用的 VCore 个数
	PendingVCores	核	当前队列的资源请求中 pending 的 VCore 个数
应用总数	AppsSubmitted	个	当前队列历史提交作业个数
	AppsRunning	个	当前队列正在运行的作业个数
	AppsPending	个	当前队列 pending 的作业个数
	AppsCompleted	个	当前队列完成的作业个数
	AppsKilled	个	当前队列 kill 掉的作业个数
	AppsFailed	个	当前队列失败的作业个数
	ActiveApplications	个	当前队列中 active 的作业个数
	running_0	个	当前队列中运行作业运行时间 ≤ 60 分钟的作业个数
	running_60	个	当前队列中运行作业运行时间介于 (60, 300] 分钟的作业个数
	running_300	个	当前队列中运行作业运行时间介于 (300, 1440] 分钟的作业个数
	running_1440	个	当前队列中运行作业运行时间 > 1440 分钟的作业个数
内存大小	AllocatedMB	MB	当前队列分配的内存大小
	AvailableMB	MB	当前队列可用的内存大小
	PendingMB	MB	当前队列的资源请求中 pending 的内存大小
	ReservedMB	MB	当前队列中 reserved 内存大小
容器个数	AllocatedContainers	个	当前队列分配的 container 个数
	PendingContainers	个	当前队列的资源请求中 pending 的 container 个数
	ReservedContainers	个	当前队列中 reserved 的 container 个数
容器分配释放总数	AggregateContainersAllocated	个	当前队列分配的 container 总数
	AggregateContainersReleased	个	当前队列 release 的 container 总数
用户数	ActiveUsers	个	当前队列活跃用户数
Memory	allocatedMB	MB	集群中已分配的内存资源

	availableMB	MB	集群中可使用的内存资源
	reservedMB	MB	集群中保留的内存资源
	totalMB	MB	集群中全部的内存资源
Applications	completed	个	采样周期内集群中运行完成的作业数
	failed	个	采样周期内集群中运行失败的作业数
	killed	个	采样周期内集群中被杀掉的作业数
	pending	个	采样周期内集群中等待运行的作业数
	running	个	采样周期内集群中运行中的作业数
	submitted	个	采样周期内集群中已提交的作业数
Containers	containersAllocated	个	集群中已分配的 Container 数目
	containersPending	个	集群中请求中的 Container 数目
	containersReserved	个	集群中保留的 Container 数目
内存使用率	usageRatio	%	集群当前内存资源的使用率
内存使用率大小	configMemRatioMax_queue	%	最大队列分配内存占比
	configMemRatio_queue	%	队列分配内存占比
内存占集群大小	configMemRatio_cluster	%	队列分配内存占集群的比率
	configMemMaxRatio_cluster	%	最大队列分配内存占集群的比率
	usedMemRatio_cluster	%	队列使用内存占集群的比率
Cores	allocatedVirtualCores	个	集群中已分配的 CPU 资源
	availableVirtualCores	个	集群中可使用的 CPU 资源
	reservedVirtualCores	个	集群中保留的 CPU 资源
	totalVirtualCores	个	集群中全部的 CPU 资源
CPU 使用率	usageRatio	%	集群当前 CPU 资源的使用率
CPU 使用率大小	configVCoresRatioMax_queue	%	最大队列分配 CPU 占比
	configVCoresRatio_queue	%	队列分配 CPU 占比
CPU 占集群大小	configVCoresRatio_cluster	%	队列分配 CPU 占集群的比率
	configVCoresMaxRatio_cluster	%	最大队列分配 CPU 占集群的比率
	usedVCoresRatio_cluster	%	队列使用 CPU 占集群的比率
AM 启动数量	AMLanchDelayNumOps	个	AM 启动数量
RM 启动 AM 的平均时间	AMLanchDelayAvgTime	ms	RM 启动 AM 的平均时间
注册的 AM 总数	AMRegisterDelayNumOps	个	注册的 AM 总数
AM 注册到 RM 的平均时间	AMRegisterDelayAvgTime	ms	AM 注册到 RM 的平均时间
队列 CPU 使用率	YARN.RM.QUEUE.VCORES.RATIO	个	当前队列分配 CPU 使用率

队列内存使用率	YARN.RM.QUEUE.MEM.RATIO	个	当前队列分配内存使用率
可用内存资源百分比	availableMemPercentage	%	集群当前可用内存资源百分比
待分配 Container 百分比	containerPendingRatio	%	待分配 Container 百分比
可用 CPU 百分比	availableCoresPercentage	%	可用 CPU 百分比

YARN-ResourceManager

标题	指标名称	指标单位	指标含义
RPC 认证授权数	RpcAuthenticationFailures	个	RPC authentication 失败个数
	RpcAuthenticationSuccesses	个	RPC authentication 成功个数
	RpcAuthorizationFailures	个	RPC authorization 失败个数
	RpcAuthorizationSuccesses	个	RPC authorization 成功个数
RPC 接收发送数据量	ReceivedBytes	bytes/s	RPC 接收数据量
	SentBytes	bytes/s	RPC 发送数据量
RPC 连接数	NumOpenConnections	个	当前打开的连接个数
RPC 请求次数	RpcProcessingTimeNumOps	次	RPC 请求次数
	RpcQueueTimeNumOps	次	RPC 请求次数
RPC 队列长度	CallQueueLength	个	当前 RPC 队列长度
RPC 平均处理时间	RpcProcessingTimeAvgTime	s	RPC 请求平均处理时间
	RpcQueueTimeAvgTime	s	RPC 在 Queue 中平均时间
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量

	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	处于 Terminated 状态的线程数量
JVM 日志数量	LogFatal	个	Fatal 日志数量
	LogError	个	Error 日志数量
	LogWarn	个	Warn 日志数量
	LogInfo	个	Info 日志数量
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM	MB	进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM	MB	进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM	MB	进程最大的堆内存大小
	MemMaxM	MB	进程最大内存大小
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	打开文件描述符数
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
工作线程数	DaemonThreadCount	个	进程的 Daemon 线程个数
	ThreadCount	个	进程的线程个数
节点状态	haState	1:Active,0:Standby	ResourceManager 主备状态
主备切换	switchOccurred	-	ResourceManager 主备切换

YARN-JobHistoryServer

标题	指标名称	指标单位	指标含义
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	处于 Terminated 状态的线程数量
JVM 日志数量	LogFatal	个	FATAL 级别日志数量
	LogError	个	ERROR 级别日志数量
	LogWarn	个	WARN 级别日志数量
	LogInfo	个	INFO 级别日志数量
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小

	MemNonHeapCommittedM	MB	进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM	MB	进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM	MB	进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM	MB	进程最大的堆内存大小
	MemMaxM	MB	进程最大内存大小
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	打开文件描述符数
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
工作线程数	DaemonThreadCount	个	进程的 Daemon 线程个数
	ThreadCount	个	进程的线程个数

YARN-NodeManager

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比

	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	当前 TERMINATED 状态线程数量
JVM 日志数量	LogFatal	个	FATAL 级别日志数量
	LogError	个	ERROR 级别日志数量
	LogWarn	个	WARN 级别日志数量
	LogInfo	个	INFO 级别日志数量
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM	MB	进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM	MB	进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM	MB	进程最大的堆内存大小
	MemMaxM	MB	进程最大内存大小
容器总数	ContainersLaunched	个	launch 的 container 个数
	ContainersCompleted	个	运行完成的 container 个数
	ContainersFailed	个	失败的 container 个数
	ContainersKilled	个	被 kill 的 container 个数
	ContainersIniting	个	初始化中的 container 个数
	ContainersRunning	个	正在运行的 container 个数
	AllocatedContainers	个	NodeManager 分配的 container 数量
容器启动平均耗时	ContainerLaunchDurationAvgTime	ms	容器启动平均耗时
容器启动操作数	ContainerLaunchDurationNumOps	个	容器启动操作数
CPU 核数	AvailableVCores	核	NodeManager 可用的 VCore 个数
	AllocatedVCores	核	NodeManager 分配的 VCore 个数
内存大小	AllocatedGB	GB	NodeManager 分配的内存大小

	AvailableGB	GB	NodeManager 可用的内存大小
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	打开文件描述符数
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
工作线程数	DaemonThreadCount	个	进程的 Daemon 线程个数
	ThreadCount	个	进程的线程个数
当前活跃的连接数	numActiveConnections	Count	当前活跃的连接数
Shuffle 服务捕获的异常总数	numCaughtExceptions	Count	Shuffle 服务捕获的异常总数
Shuffle服务使用的直接内存大小	usedDirectMemory	Bytes	Shuffle服务使用的直接内存大小
取合并块元数据的延迟	fetchMergedBlocksMetaLatencyMillis_mean	ms	取合并块元数据的平均延迟
合并 Shuffle 数据的最终阶段延迟	finalizeShuffleMergeLatencyMillis_mean	ms	合并Shuffle数据的最终阶段平均延迟
Shuffle服务使用的堆内存大小	usedHeapMemory	Bytes	Shuffle服务使用的堆内存大小
打开数据块的延迟	openBlockRequestLatencyMillis_mean	Count	打开数据块的平均延迟
当前已注册的客户端连接数	numRegisteredConnections	Count	当前已注册的客户端连接数
已注册到 Shuffle服务的 Executor数量	registeredExecutorsSize	Count	已注册到 Shuffle服务的 Executor数量
Executor 注册请求的延迟	registerExecutorRequestLatencyMillis_mean	ms	Executor 注册请求的平均延迟

YARN-Timeline

标题	指标名称	指标单位	指标含义
JVM GC 次数	GcCount	count	JVM GC 次数
JVM GC 时间	GcTimeMillis	ms	JVM GC 时间
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	进程 commit 的非堆内存大小
	MemNonHeapMaxM	MB	进程使用的堆内存大小
	MemHeapUsedM	MB	进程 commit的堆内存大小
	MemHeapCommittedM	MB	进程最大的堆内存大小
	MemHeapMaxM	MB	进程使用的非堆内存大小
获取 domain 操作数	Ops	count	获取 domain 操作数

批量获取 domains 操作数	Ops	count	批量获取 domains 操作数
批量获取 domains 平均时间	Time	ms	批量获取 domains 平均时间
获取 domain 平均时间	Time	ms	获取 domain 平均时间
批量获取 entities 操作数	Ops	count	批量获取 entities 操作数
获取批量 entities 平均时间	Time	ms	获取批量 entities 平均时间
获取 entity 操作数	Ops	count	获取 entity 操作数
获取 entity 平均时间	Time	ms	获取 entity 平均时间
获取批量 events 操作数	Ops	count	获取批量 events 操作数
获取批量 events 平均时间	Time	ms	获取批量 events 平均时间
更新批量 entities 操作数	Ops	count	更新批量 entities 操作数
更新批量 entities 的平均时间	Time	ms	更新批量 entities 的平均时间
更新 domain 操作数	Ops	count	更新 domain 操作数
更新 domain 平均时间	Time	ms	更新 domain 平均时间

Zookeeper 监控指标

最近更新时间：2022-01-04 10:03:34

Zookeeper

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
文件描述符数	zk_max_file_descriptor_count	个	最大文件描述符数
	zk_open_file_descriptor_count	个	打开文件描述符数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
工作线程数	DaemonThreadCount	个	Daemon 线程数
	ThreadCount	个	总线程数
连接数	zk_num_alive_connections	个	当前连接数
延迟	zk_avg_latency	ms	zk 处理平均延迟
	zk_max_latency	ms	zk 处理最大时延
	zk_min_latency	ms	zk 处理最小时延
ZONDE 个数	zk_watch_count	个	zk 的 watch 数目

	zk_znode_count	个	zk 的 znode 数量
	zk_ephemerals_count	个	zk 的临时节点数目
数据大小	zk_approximate_data_size	Byte	zk 存储数据量
节点状态	zk_server_state	1: 主, 0: 备, 2: 单机	zk 节点类型
接收发送包量	zk_packets_received	个/s	zk 接收的数据包速率
	zk_packets_sent	个/s	zk 发送的数据包速率
排队请求数	zk_outstanding_requests	个	排队请求数

HBase 监控指标

最近更新时间：2025-07-14 11:29:21

HBASE-概览

标题	指标名称	指标单位	指标含义
集群处于 RIT Region 个数	ritCount	个	Region in transition 的个数
	ritCountOverThreshold	个	Region in transition 时间超过阈值的 Region 个数
集群 RIT 时间	ritOldestAge	ms	Region in transition 的最老年龄
每个 RS 平均 REGION 数	averageLoad	个	每个 RegionServer 平均 Region 数
集群 RS 数量	numRegionServers	个	当前存活的 RegionServer 个数
	numDeadRegionServers	个	当前 Dead 的 RegionServer 个数
HMaster 读写数据量	receivedBytes	bytes/s	集群接收数据量
	sentBytes	bytes/s	集群发送数据量
集群接口总请求量	clusterRequests	个/s	集群总请求数量
集群 Assignment 管理器操作	Assign_num_ops	次	Assign region次数
	BulkAssign_num_ops	次	Bulk assign region次数
集群负载均衡次数	BalancerCluster_num_ops	次	集群负载均衡次数

HBASE-HMaster

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 日志数量	LogFatal	个	Fatal 日志数量
	LogError	个	Error 日志数量
	LogWarn	个	WARN 日志数量
	LogInfo	个	Info 日志数量

JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM	MB	进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM	MB	进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM	MB	进程最大的堆内存大小
	MemMaxM	MB	进程最大内存大小
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	当前 TERMINATED 状态线程数量
RPC 连接数	numOpenConnections	个	RPC 连接数
RPC 异常次数	FailedSanityCheckException	次	FailedSanityCheckException 异常次数
	NotServingRegionException	次	NotServingRegionException 异常次数
	OutOfOrderScannerNextException	次	OutOfOrderScannerNextException 异常次数
	RegionMovedException	次	RegionMovedException 异常次数
	RegionTooBusyException	次	RegionTooBusyException 异常次数
	UnknownScannerException	次	UnknownScannerException 异常次数
RPC 队列请求数	numCallsInPriorityQueue	个	通用队列 RPC 请求数
	numCallsInReplicationQueue	个	复制队列 RPC 请求数
进程启动时间	masterActiveTime	s	Master 进程 Active 时间
	masterStartTime	s	Master 进程启动时间

HBASE-RegionServer

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0 区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比

	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 日志数量	LogFatal	个	Fatal 日志数量
	LogError	个	Error 日志数量
	LogWarn	个	Warn 日志数量
	LogInfo	个	Info 日志数量
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM	MB	进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM	MB	进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM	MB	进程最大的堆内存大小
	MemMaxM	MB	进程最大内存大小
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	当前 TERMINATED 状态线程数量
Region 个数	regionCount	个	Region 个数
Region 本地化	percentFilesLocal	%	Region 的 HFile 位于本地 HDFS data node的比例
Region 副本本地化	percentFilesLocalSecondaryRegions	%	Region 副本的 HFile 位于本地 HDFS data node的比例
RPC 认证次数	authenticationFailures	次	RPC 认证失败次数
	authenticationSuccesses	次	RPC 认证成功次数
RPC 连接数	numOpenConnections	个	RPC 连接数
RPC 异常次数	FailedSanityCheckException	次	FailedSanityCheckException 异常次数
	NotServingRegionException	次	NotServingRegionException 异常次数
	OutOfOrderScannerNextException	次	OutOfOrderScannerNextException 异常次数
	RegionMovedException	次	RegionMovedException 异常次数
	RegionTooBusyException	次	RegionTooBusyException 异常次数
	UnknownScannerException	次	UnknownScannerException 异常次数
RPC 句柄数	numActiveHandler	个	RPC 句柄数

	numActiveWriteHandler	个	RPC 读句柄数
	numActiveReadHandler	个	RPC 写句柄数
	numActiveScanHandler	个	RPC 扫描句柄数
RPC 队列请求数	numCallsInPriorityQueue	个	优先队列 RPC 请求数
	numCallsInReplicationQueue	个	复制队列 RPC 请求数
	numCallsInPriorityQueue	个	通用队列 RPC 请求数
	numCallsInWriteQueue	个	写调用队列调用 RPC 请求数
	numCallsInReadQueue	个	读取调用队列中 RPC 请求数
	numCallsInScanQueue	个	扫描调用队列中 RPC 请求数
WAL 文件数量	hlogFileCount	个	WAL 文件数量
WAL 文件大小	hlogFileSize	Byte	WAL 文件大小
Memstore 大小	memStoreSize	MB	Memstore 大小
Store 个数	storeCount	个	Store 个数
Storefile 个数	storeFileCount	个	Storefile 个数
Storefile 大小	storeFileSize	MB	Storefile 大小
写磁盘速率	flushedCellsSize	bytes/s	写磁盘速率
平均延时	Append_mean	ms	Append 请求平均延时
	Replay_mean	ms	Replay 请求平均延时
	Get_mean	ms	Get 请求平均延时
	updatesBlockedTime	ms	Memstore 可 flush 前的更新阻塞时间
RS 写磁盘次数	FlushTime_num_ops	次	Memstore flush 写磁盘次数
操作队列请求数	splitQueueLength	个	Split 队列长度
	compactionQueueLength	个	Compaction 队列长度
	flushQueueLength	个	Region Flush 队列长度
Replay 操作次数	Replay_num_ops	次	Replay 操作次数
慢操作次数	slowAppendCount	次	Append 请求时间超过1s的数量
	slowDeleteCount	次	Delete 请求时间超过1s的数量
	slowGetCount	次	Get 请求时间超过1s的数量
	slowIncrementCount	次	Increment 请求时间超过1s的数量
	slowPutCount	次	Put 请求时间超过1s的数量
split 请求	splitRequestCount	次	split 请求数
	splitSuccessCount	次	split 成功次数
缓存块数量	blockCacheCount	个	Block Cache 中的 Block 数量
	blockCacheHitCount	个	Block Cache hit 请求数
	blockCacheMissCount	个	Block Cache miss 请求数

读缓存命中率	blockCacheExpressHitPercent	%	读缓存命中率
缓存块内存占用大小	blockCacheSize	Byte	缓存块内存占用大小
索引大小	staticBloomSize	Byte	未压缩的静态 Bloom Filters 大小
	staticIndexSize	Byte	未压缩的静态索引大小
	storeFileIndexSize	Byte	磁盘上 storeFile 中的索引大小
读写流量	receivedBytes	bytes/s	读写流量
	sentBytes	bytes/s	接收数据量
读写请求量	Total	个/s	总请求量, 当有Scan请求时, 该值会小于读写请求之和
	Read	个/s	读请求量
	Write	个/s	写请求量
	Append_num_ops	个/s	Append 请求量
	Mutate_num_ops	个/s	Mutate请求量
	Delete_num_ops	个/s	Delete 请求量
	Increment_num_ops	个/s	Increment请求量
	Get_num_ops	个/s	Get 请求量
	Put_num_ops	个/s	Put 请求量
	ScanTime_num_ops	个/s	Scan 请求量
ScanSize_num_ops	个/s	Scan 请求量	
mutation 个数	mutationsWithoutWALCount	个	mutation 个数
mutation 大小	mutationsWithoutWALSize	Byte	mutation 大小
进程启动时间	regionServerStartTime	s	进程启动时间
同步 Log	source.sizeOfLogQueue	个	同步 Log 长度
同步耗时	source.ageOfLastShippedOp	ms	同步耗时
请求量	ReadRequestCount	个/s	读请求量/s
	WriteRequestCount	个/s	写请求量/s
请求量	Read	个/s	读请求量/s
	Write	个/s	写请求量/s
Store大小	memstoreSize	Byte	memstore大小
	storeFileSize	Byte	storeFile大小
表级别请求延迟	getTime_99th_percentile	ms	99%请求处理时延
	scanTime_99th_percentile	ms	99%请求处理时延
	putTime_99th_percentile	ms	99%请求处理时延
	incrementTime_99th_percentile	ms	99%请求处理时延
	appendTime_99th_percentile	ms	99%请求处理时延
	deleteTime_99th_percentile	ms	99%请求处理时延

请求处理时延	99th_percentile	ms	99%请求处理时延
	99.9th_percentile	ms	99.9%请求处理时延
请求排队时延	99th_percentile	ms	99%请求排队时延
	99.9th_percentile	ms	99.9%请求排队时延
SCAN SIZE	max	bytes	最大 ScanSize
	mean	bytes	平均 ScanSize
	min	bytes	最小 ScanSize
SCAN TIME	max	s	最大 ScanTime
	mean	s	平均 ScanTime
	min	s	最小 ScanTime
Bulkload 延迟	99th_percentile	ms	Bulkload 延迟
	999th_percentile	ms	
Append 延迟	99th_percentile	ms	Append 延迟
	999th_percentile	ms	
Delete 延迟	99th_percentile	ms	Delete 延迟
	999th_percentile	ms	
MultiGet 延迟	99th_percentile	ms	MultiGet 延迟
	999th_percentile	ms	
Get 延迟	99th_percentile	ms	Get 延迟
	999th_percentile	ms	
PutBatch 延迟	99th_percentile	ms	PutBatch 延迟
	999th_percentile	ms	
Put 延迟	99th_percentile	ms	Put 延迟
	999th_percentile	ms	
Increment 延迟	99th_percentile	ms	Increment 延迟
	999th_percentile	ms	
Compacted Count 速率	MinorCompactedCells	个/s	平均每秒 minor compacted cells 数
	MajorCompactedCells	个/s	平均每秒 major compacted cells 数
Compacted Size 速率	Minor CompactedCells	bytes/s	平均每秒 minor compacted cells 大小
	MajorCompactedCells	bytes/s	平均每秒 major compacted cells 大小
Region本地化	percentFilesLocal	%	Region HFile 位于本地 HDFS data node 的比例
平均延时	updatesBlockedTime	ms	Memstore 可 flush 前的更新阻塞时间
pauseThresholdExceeded	info	count	INFO 级别暂停警报计数
	warn	count	WARN 级别暂停警报计数

非 GC 造成停顿操作数	ops	count	非 GC 造成停顿操作数
非 GC 造成停顿最大时长	max	ms	非 GC 造成停顿最大时长
GC 造成停顿操作数	ops	count	GC 造成停顿操作数
GC 造成停顿最大时长	max	ms	GC 造成停顿最大时长
L1缓存每秒命中数	l1HitCount	count/s	L1缓存每秒命中数
L1缓存每秒未命中数	l1MissCount	count/s	L1缓存每秒未命中数
L1缓存命中率	l1HitRatio	%	L1缓存命中率
L2缓存每秒命中数	l2HitCount	count/s	L2缓存每秒命中数
L2缓存每秒未命中数	l2MissCount	count/s	L2缓存每秒未命中数
L2缓存命中率	l2HitRatio	%	L2缓存命中率
数据同步延迟时间	ageOfLastShippedOp	ms	源集群最后一次成功复制的 WAL 日志操作的延迟
	Sink_ageOfLastAppliedOp_max	ms	上一次成功应用来自源集群的复制操作的延迟
WAL 文件同步数量	source_sizeOfLogQueue	个	源集群复制队列中待处理的WAL文件数量
	source_completedLogs	个	已完成确认发送到关联节点的预写式日志文件数量
	source_uncleanlyClosedLogs	个	在面对未正常关闭的文件时，复制系统认为已完成的预写式日志文件数量
	source_ignoredUncleanlyClosedLogContentsInBytes	bytes	当 WAL 文件未正常关闭时，复制系统认为在跳过的文件末尾剩余的、部分序列化的条目字节数
	source_restartedLogReading	次	复制系统检测到无法正确解析正常关闭的WAL文件的次数
	source_closedLogsWithUnknownFileLength	个	复制系统认为已到达文件末尾，但无法确定文件长度的 WAL 文件数量
操作同步数量	source_shippedOps	个	已传输的变更操作数量
	source_logEditsRead	个	源集群从 WAL 文件中读取的变更操作数量
数据同步恢复队列数量	source_completedRecoverQueues	个	源集群 RS 崩溃后已完成同步的恢复队列数量

HBase-Thrift

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比

	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	处于 Terminated 状态的线程数量
JVM 日志数量	LogFatal	次	FATAL 级别日志数量
	LogError	次	ERROR 级别日志数量
	LogWarn	次	WARN 级别日志数量
	LogInfo	次	INFO 级别日志数量
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM	MB	进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM	MB	进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM	MB	进程最大的堆内存大小
	MemMaxM	MB	进程最大内存大小
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	堆内存使用占比
Thrift 请求队列平均等待耗时	mean	ms	Thrift 请求队列平均等待耗时
Thrift 请求队列等待长度	len	count	Thrift 请求队列等待长度
Thrift 累计请求量	ops	count	Thrift 累计请求量

Hive 监控指标

最近更新时间：2024-08-23 14:52:21

HIVE-HiveMetaStore

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的HeapMemory 的数量的百分比
文件描述符数	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量
	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	进程 CPU 利用率
	SystemCpuLoad	%	系统 CPU 利用率
CPU 使用时间占比	CPURate	seconds/second	CPU 使用时间占比
工作线程数	DaemonThreadCount	个	守护线程数
	ThreadCount	个	线程总数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
GC 额外睡眠时间	ExtraSleepTime	ms/s	GC 额外睡眠时间

alter table 请求时间	HIVE.HMS.API_ALTER_TABLE	ms	alter table 请求平均时间
alter table with env context 请求时间	HIVE.HMS.API_ALTER_TABLE_WITH_ENV_CONTEXT	ms	alter table with env context 请求平均时间
create table 请求时间	HIVE.HMS.API_CREATE_TABLE	ms	create table 请求平均时间
create table with env context 请求时间	HIVE.HMS.API_CREATE_TABLE_WITH_ENV_CONTEXT	ms	create table with env context 请求平均时间
drop table 请求时间	HIVE.HMS.API_DROP_TABLE	ms	drop table 平均请求时间
drop table with env context 请求时间	HIVE.HMS.API_DROP_TABLE_WITH_ENV_CONTEXT	ms	drop table with env context 平均请求时间
get table 请求时间	HIVE.HMS.API_GET_TABLE	ms	get table 平均请求时间
get tables 请求时间	HIVE.HMS.API_GET_TABLES	ms	get tables 平均请求时间
get multi table 请求时间	HIVE.HMS.API_GET_MULTITABLE	ms	get multi table 平均请求时间
get table req 请求时间	HIVE.HMS.API_GET_TABLE_REQ	ms	get table req 平均请求时间
get database 请求时间	HIVE.HMS.API_GET_DATABASE	ms	get database 平均请求时间
get databases 请求时间	HIVE.HMS.API_GET_DATABASES	ms	get databases 平均请求时间
get all database 请求时间	HIVE.HMS.API_GET_ALL_DATABASES	ms	get all databases 平均请求时间
get all functions 请求时间	HIVE.HMS.API_GET_ALL_FUNCTIONS	ms	get all functions 平均请求时间
当前活跃 create table 请求数	HIVE.HMS.ACTIVE_CALLS_API_CREATE_TABLE	个	当前活跃 create table 请求数
当前活跃 drop table 请求数	HIVE.HMS.ACTIVE_CALLS_API_DROP_TABLE	个	当前活跃 drop table 请求数
当前活跃 alter table 请求数	HIVE.HMS.ACTIVE_CALLS_API_ALTER_TABLE	个	当前活跃 alter table 请求数

HIVE-HiveServer2

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比

	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
堆内存使用占比	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
CPU 使用时间占比	CPUUsedRate	seconds/second	CPU 使用时间占比
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
工作线程数	DaemonThreadCount	个	Daemon 线程数
	ThreadCount	个	总线程数
Driver 执行时延	99th_percentile	ms	Driver 执行99%的时延
	Avg	ms	Driver 执行平均执行时延
打开连接数量	NumOpenConnections	个	打开连接数量
hs2异步线程池当前大小	PoolSize	个	hs2异步线程池当前大小
hs2异步操作队列当前大小	QueueSize	个	hs2 异步操作队列当前大小
Hive 操作数量	Closed	个	关闭的操作数量
	Finished	个	完成的操作数量
	Canceled	个	取消的操作数量
	Error	个/	出错的操作数量
GC 额外睡眠时间	ExtraSleepTime	ms/s	GC 额外睡眠时间
API 请求数	HIVE.H2.ACTIVE.CALLS.API	Count	当前 serializePlan 请求数
		Count	当前 semanticAnalyze 请求数
		Count	当前 runtask 请求数

		Count	当前 releaseLocks 请求数
		Count	当前 getSplits 数
SQL 任务处于 PENDING 状态的时间	HIVE.H2.SQL.OPERATION.PENDING	ms	SQL 任务处于 PENDING 状态的平均时间
SQL 任务处于 RUNNING 状态的时间	HIVE.H2.SQL.OPERATION.RUNNING	ms	SQL 任务处于 RUNNING 状态的平均时间
当前活跃用户数	HIVE.H2.SQL.OPERATION	Count	当前活跃的用户数
执行查询的时间	HIVE.H2.EXECUTING.QUERIES	ms	执行查询的平均时间
提交查询的时间	HIVE.H2.SUBMITTED.QUERIES	ms	提交查询的时间
提交的 Hive on MR 作业数	HIVE.H2.MR.TASKS	Count	提交的 Hive on MR 作业数
提交的 Hive on Spark 作业数	HIVE.H2.SPARK.TASKS	Count	提交的 Hive on Tez 作业数
提交的 Hive on Tez 作业数	HIVE.H2.TEZ.TASKS	Count	提交的 Hive on Spark 作业数
失败查询	HIVE.H2.FAILED.QUERIES.RATE	Count/min	失败查询 OneMinuteRate
工作线程数	HIVE.H2.THREAD.COUNT	个	JVM blocked 线程数
		个	JVM terminate 线程数
		个	JVM deadlock 线程数
		个	JVM new 线程数
		个	JVM runnable 线程数
		个	JVM timed_waiting 线程数
		个	JVM waiting 线程数
会话数量	HIVE.H2.OPEN.SESSIONS	个	打开的会话个数
当前活跃的 session 个数	HIVE.H2.ACTIVE.SESSIONS	个	活跃的会话个数

HIVE-HiveWebHcat

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比

	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比

Spark 监控指标

最近更新时间: 2024-10-31 15:06:32

SPARK-HistoryServer

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	count	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	count	已打开文件描述符数

Presto 监控指标

最近更新时间：2024-08-23 14:52:21

PRESTO-概览

标题	指标名称	指标单位	指标含义
节点数量	Active	个	活跃节点数量
	Total	个	总节点数量
	Failed	个	失败节点数量
查询	RunningQueries	个	正在运行的查询总数
	QueuedQueries	个	等待状态的查询总数
查询频度	FailedQueries	个/min	失败的查询总数
	AbandonedQueries	个/min	放弃的查询总数
	CanceledQueries	个/min	取消的查询总数
	CompletedQueries	个/min	完成的查询总数
	StartedQueries	个/min	已启动的查询总数
每分钟数据输入输出量	InputDataSizeOneMinute	GB/min	输入数据速率
	OutputDataSizeOneMinute	GB/min	输出数据速率

PRESTO-Worker

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量

	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量		
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量		
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量		
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量		
数据输入输出速率	InputDataSize.OneMinute.Rate	GB/min	输入数据速率		
	OutputDataSize.OneMinute.Rate	GB/min	输出数据速率		
进程数量	PeakThreadCount	个	峰值线程数		
	ThreadCount	个	线程数量		
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量		
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长		
进程启动时间	StartTime	s	进程启动时间		
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数		
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量		

PRESTO-Coordinator

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的

			HeapMemory 的数量的百分比
进程数量	PeakThreadCount	个	峰值线程数
	ThreadCount	个	线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
进程启动时间	StartTime	s	进程启动时间
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量

Trino 监控指标

最近更新时间: 2024-03-26 10:38:01

TRINO-概览

标题	指标名称	指标单位	指标含义
节点数量	Active	个	活跃节点数量
	Total	个	总节点数量
	Failed	个	失败节点数量
查询	RunningQueries	个	正在运行的查询总数
	QueuedQueries	个	等待状态的查询总数
查询频度	FailedQueries	个/min	失败的查询总数
	AbandonedQueries	个/min	放弃的查询总数
	CanceledQueries	个/min	取消的查询总数
	CompletedQueries	个/min	完成的查询总数
	StartedQueries	个/min	已启动的查询总数
每分钟数据输入输出量	InputDataSizeOneMinute	GB/min	输入数据速率
	OutputDataSizeOneMinute	GB/min	输出数据速率

TRINO-WORKER

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量

	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
堆内存使率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
数据输入输出速率	InputDataSize.OneMinute.Rate	GB/min	输入数据速率
	OutputDataSize.OneMinute.Rate	GB/min	输出数据速率
工作线程数	PeakThreadCount	个	峰值线程数
	ThreadCount	个	线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量
task 失败数	FailedTasksOneMinuteRate	count/min	Task 平均失败数量，一分钟维度
task 数据输入量	InputDataSizeOneMinuteRate	bytes/min	Task 平均输入数据量，一分钟维度
task 数据输入行数	InputPositionsOneMinuteRate	count/min	Task 平均输入数据行数，一分钟维度
task 数据输出量	OutputDataSizeOneMinuteRate	bytes/min	Task 平均输出数据量，一分钟维度
task 数据输出行数	OutputPositionsOneMinuteRate	count/min	Task 平均输出数据行数，一分钟维度
Task Notification Executor	ActiveCount	count	正在执行的任务通知数量
	QueuedTaskCount	count	等待执行的任务通知数量
Task Executor Split	WaitingSplits	count	TaskExecutor 等待 Splits 的数量
	TotalSplits	count	TaskExecutor总的Splits数量
	RunningSplits	count	TaskExecutor 正在执行的 Splits 数量
	BlockedSplits	count	TaskExecutor 阻塞的 Splits 数量
Task Executor Time	BlockedQuantaWallTimeOneMinuteAvg	μs	Quanta Blocked 完整时间
	SplitQueuedTimeOneMinuteAvg	μs	Split 平均等待时间
	SplitWallTimeOneMinuteAvg	μs	Split 完整耗时
	UnblockedQuantaWallTimeOneMinuteAvg	μs	Quanta Unblocked 完整时间
Input Page Size	OneMinuteAvg	Bytes	一分钟维度平均输入 Page 大小
	OneMinuteMax	Bytes	一分钟最大输入 Page 大小
	OneMinuteCount	Bytes	每分钟输入 Page 大小
Memory Pool	Free	Bytes	当前可用的内存大小
	Max	Bytes	内存池的最大容量
	Reserved	Bytes	已经预留但尚未使用的内存大小
	ReservedRevocable	Bytes	已经预留但可以被回收的内存大小

TRINO-Coordinator

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
堆内存使率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
工作线程数	PeakThreadCount	个	峰值线程数
	ThreadCount	个	线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
进程启动时间	StartTime	s	进程启动时间
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量
Node Status	ActiveNodeCount	Count	Active 节点数
	InactiveNodeCount	Count	Inactive 节点数
	ShuttingDownNodeCount	Count	ShuttingDown 节点数
Cluster Memory	ClusterMemory	Bytes	集群内存
	ClusterTotalMemoryReservation	Bytes	集群总预留内存
	ClusterUserMemoryReservation	Bytes	集群 user 预留内存

Leaked Queries	NumberOfLeakedQueries	count	集群内存泄漏的查询总数
Queries Killed	QueriesKilledDueToOutOfMemory	count	oom killed 的 Query 总数
Tasks Killed	TasksKilledDueToOutOfMemory	count	oom killed 的 task 总数
Cluster cpu cores	TotalAvailableProcessors	Cores	集群可用的处理器核数
Assigned Queries	AssignedQueries	count	Assigned 查询数
Node Manager	BlockedNodes	count	集群 block 节点数
	Nodes	count	集群节点数
Cluster Memory Pool	ReservedDistributed	bytes	集群预留 Distributed 内存
	ReservedRevocableDistributed	bytes	集群预留 Revocable Distributed 内存
	TotalDistributed	bytes	总 Distributed 内存
	FreeDistributed	bytes	集群可用 Distributed 内存
Memory Pool	Free	Bytes	当前可用的内存大小
	Max	Bytes	内存池的最大容量
	Reserved	Bytes	已经预留但尚未使用的内存大小
	ReservedRevocable	Bytes	已经预留但可以被回收的内存大小
Required Workers	RequiredWorkers	count	查询 Worker 的数量
Query Execution	ExecutorActiveCount	count	active 状态的 Query 数量
	QueuedTaskCount	count	队列中等待执行的 task 数量
	TaskCount	count	task 的数量
Queued Queries	QueuedQueries	count	队列中等待执行的查询总数
Running Queries	RunningQueries	count	正在执行的查询数
Abandoned Queries	AbandonedQueriesOneMinuteRate	count/min	平均每分钟中止的查询数
Canceled Queries	CanceledQueriesOneMinuteRate	count/min	平均每分钟取消的查询数量
Completed Queries	CompletedQueriesOneMinuteRate	count/min	平均每分钟完成的查询数
Consumed Cpu Time	ConsumedCpuTimeOneMinuteRate	Secs/min	平均每分钟查询处理的 CPU 时间
Consumed Input	ConsumedInputOneMinuteRate	Bytes/min	平均每分钟 Consumed Input 大小
Consumed Input Rows	ConsumedInputRowsOneMinuteRate	Rows/min	平均每分钟 Consumed Input 的行数
External Failures	ExternalFailuresOneMinuteRate	count/min	平均每分钟 External Failures 的数量
Failed Queries	FailedQueriesOneMinuteRate	count/min	平均每分钟 Failed Queries 的数量
Insufficient Resources Failures	InsufficientResourcesFailuresOneMinuteRate	count/min	平均每分钟 Insufficient Resources Failures 的数量
Internal Failures	InternalFailuresOneMinuteRate	count/min	平均每分钟 Internal Failures 数量

Started Queries	StartedQueriesOneMinuteRate	count/min	平均每分钟 Started Queries 数量
Submitted Queries	SubmittedQueriesOneMinuteRate	count/min	平均每分钟 Submitted Queries 数量
User Error Failures	UserErrorFailuresOneMinuteRate	count/min	平均每分钟 User Error Failures 的数量
Wall Input	WallInputRateOneMinuteAvg	count/min	平均每分钟 WallInput 大小
High Memory Split Source	HighMemorySplitSourceOneMinuteCount	count	平均每分钟 HighMemory Split 个数
Queued Queries- $\{group\ Name\}$	NumQueuedQueries	count	队列中等待执行的查询的数量
SubGroups- $\{group\ Name\}$	NumRunningQueries	count	资源组中正在执行的查询的数量
Cpu Usage- $\{group\ Name\}$	CpuUsageMs	ms	资源组使用的 cpu 时间
Memory Usage- $\{group\ Name\}$	MemoryUsageB	bytes	资源组使用的内存使用量
Running Queries- $\{group\ Name\}$	NumEligibleSubGroups	count	资源组中符合并行执行的条件子分组数量

ClickHouse 监控指标

最近更新时间：2021-12-21 17:33:59

CLICKHOUSE-Metrics

标题	指标名称	指标单位	指标含义
网络连接数	tcp	个	TCP 服务器的连接数
	http	个	HTTP 服务器的连接数
ZK 事件订阅数	watches	个	ZK 事件订阅数
ZooKeeper 中保存的临时节点数	ephemeralNode	个	ZooKeeper 中保存的临时节点数
BackgroundPool 中的活跃任务数	backgroundPoolTask	个	BackgroundProcessingPool 中的活跃任务数
	backgroundSchedulePoolTask	个	BackgroundSchedulePool 中的活跃任务数
在 Context 中等待锁的线程数	contextLockWait	个	在 Context 中等待锁的线程数
被抑制的 Insert 查询数	delayedInserts	个	被抑制的 Insert 查询数
cache 类型字典的数据源中的请求数	dictCacheRequests	个	cache 类型字典的数据源中的请求数
pending 的异步插入到分布式表的文件数	distributedSend	个	pending 的异步插入到分布式表的文件数
线程数	global	个	全局线程池中的线程数
	globalActive	个	全局线程池中活跃的线程数
	local	个	本地线程池中的线程数
	localActive	个	本地线程池中活跃的线程数
参与 leader 选举的副本数量	leaderElection	个	参与 leader 选举的副本数量
Replicated table 的数量	leaderReplica	个	属于 leader 的 Replicated table 的数量
	readonlyReplica	个	处于只读状态的 Replicated table 的数量
分配的内存总量	memoryTracking	GB	当前执行的查询中所分配的内存总量
	backgroundProcessingPool	GB	后台处理池中分配的内存总量
	backgroundSchedulePool	GB	后台调度池中所分配的内存总量
	memoryTrackingForMerges	GB	后台 merges 所分配的内存总量
正在后台执行的 merge 数量	merge	个	正在后台执行的 merge 数量
打开的文件数量	read	个	打开的可读文件的数量
	write	个	打开的可写文件的数量
表变更的次数	partMutation	个	表变更的次数
查询处理的线程数量	queryThread	个	查询处理的线程数量
停止或等待的查询数量	queryPreempted	个	停止或等待的查询数量
系统调用的数量	read	个	读系统调用的数量

	write	个	写系统调用的数量
数据块数量	fetch	个	从副本收集的数据块数量
	send	个	发送到副本的数量块数量
	check	个	检查一致性的数据块数量
	revision	个	server 的修改
版本号	version	1	版本号
等待持有读写锁的线程数量	waitingRead	个	等待读表的读写锁的线程数量
	waitingWrite	个	等待写表的读写锁的线程数量
	activeRead	个	在一个表的读写锁中持有读锁的线程数
	activeWrite	个	在一个表的读写锁中持有写锁的线程数
Buffer tables 中的行数	storageBufferRows	个	Buffer tables 中的行数
Buffer tables 中的字节数	storageBufferBytes	MB	Buffer tables 中的字节数

CLICKHOUSE-Events

标题	指标名称	指标单位	指标含义
查询数	total	个	可能执行的查询总数
	select	个	可能执行的 Select 查询数
	insert	个	可能执行的 Insert 查询数
insert行数	insertedRows	个	被插入到所有表中的行数
insert字节数	insertedBytes	个	被插入到所有表中的字节数
等待系统调用的总时间	read	微秒	等待读系统调用的总时间
	write	微秒	等待写系统调用的总时间
已打开的文件数	fileOpen	个	已打开的文件数
来自文件描述器的读写个数	read	个	来自文件描述器的读个数
	write	个	来自文件描述器的写个数
来自文件描述器的读写字节数	read	MB	来自文件描述器的读字节数
	write	MB	写入文件描述器的字节数
处理线程花费的总时间	realtime	微秒	处理线程花费的总时间
	user	微秒	在用户空间下处理线程在执行 CPU 指令花费的总时间
	system	微秒	在操作系统内核空间下处理线程在执行 CPU 指令花费的总时间
编译的正则表达式数	regexpCreated	个	编译的正则表达式数

CLICKHOUSE-Asynchronous_metrics

标题	指标名称	指标单位	指标含义
StorageMergeTree 的 marks 的缓存大小	markCacheBytes	MB	StorageMergeTree 的 marks 的缓存大小
StorageMergeTree 的 marks 的缓存文件数	markCacheFiles	个	StorageMergeTree 的 marks 的缓存文件数

活跃数据块的最大值	maxPartCountForPartition	个	partitions 中最大的活跃数据块的数量
数据库数量	databaseCount	个	数据库数量
数据表数量	tableCount	个	数据表数量
replica 最大时延	absolute	微秒	最大的 replica 队列时延
	relative	微秒	来自其他块的绝对时延的差的最大值
待完成的操作队列的大小	replicasMaxQueueSize	个	待完成的操作队列的大小

Druid 监控指标

最近更新时间: 2022-10-26 15:00:43

Druid-broker

指标名称	单位	指标含义
YGC	次	Young GC 次数
FGC	次	Full GC 次数
FGCT	s	Full GC 消耗时间
GCT	s	垃圾回收时间消耗
YGCT	s	Young GC 消耗时间
S0	%	Survivor 0 区内内存使用占比
E	%	Eden 区内内存使用占比
CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
S1	%	Survivor 1 区内内存使用占比
O	%	Old 区内内存使用占比
M	%	Metaspace 区内内存使用占比
MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
ThreadsNew	个	当前 NEW 状态线程数量
ThreadsRunnable	个	当前 RUNNABLE 状态线程数量
ThreadsBlocked	个	当前 BLOCKED 状态线程数量
ThreadsWaiting	个	当前 WAITING 状态线程数量
ThreadsTimedWaiting	个	当前 TIMED_WAITING 状态线程数量
ThreadsTerminated	个	当前 TERMINATED 状态线程数量
LogFatal	次	FATAL 级别日志数量
LogError	次	ERROR 级别日志数量
LogWarn	次	WARN 级别日志数量
LogInfo	次	INFO 级别日志数量
jetty.numOpenConnections	个	开启的 Jetty 连接数
segment.scan.pending	个	Number of segments in queue waiting to be scanned

broker.query.count	次	number of total queries
broker.query.success.count	次	number of queries successfully processed
broker.query.failed.count	次	number of failed queries
broker.query.interrupted.count	次	number of queries interrupted due to cancellation or timeout
normal.count	个	查询延迟 < 1s的次数
abnormal.count	个	查询延迟 >= 1s的次数

Druid- coordinator

指标名称	单位	指标含义
segment.assigned.count	个	被加载到 Druid 集群的 Segment 数量
segment.moved.count	个	在 Druid 集群中被移动的 Segment 数量
segment.dropped.count	个	在 Druid 集群中由于过期而被删除的 Segment 数量
segment.deleted.count	个	在 Druid 集群中由于规则设置而被删除的 Segment 数量
segment.unneeded.count	个	在 Druid 集群中由于被设置为不再使用而被删除的 Segment 数量
segment.cost.raw	ms	Used in cost balancing. The raw cost of hosting segments.
segment.cost.normalization	ms	Used in cost balancing. The normalization of hosting segments.
segment.cost.normalized	ms	Used in cost balancing. The normalized cost of hosting segments.
segment.loadQueue.size	bytes	Size in bytes of segments to load.
segment.loadQueue.failed	个	Number of segments that failed to load.
segment.loadQueue.count	个	Number of segments to load.
segment.dropQueue.count	个	Number of segments to drop.
segment.overshadowed.count	个	Number of overshadowed segments.
tier.historical.count	个	Number of available historical nodes in each tier.
tier.replication.factor	个	Configured maximum replication factor in each tier.
tier.required.capacity	bytes	Total capacity in bytes required in each tier.
tier.total.capacity	bytes	Total capacity in bytes available in each tier.
compact.task.count	个	Compact 任务数
YGC	次	Young GC 次数

FGC	次	Full GC 次数
FGCT	s	Full GC 消耗时间
GCT	s	垃圾回收时间消耗
YGCT	s	Young GC 消耗时间
S0	%	Survivor 0 区内存使用占比
E	%	Eden 区内存使用占比
CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
S1	%	Survivor 1 区内存使用占比
O	%	Old 区内存使用占比
M	%	Metaspace 区内存使用占比
MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
ThreadsNew	个	当前 NEW 状态线程数量
ThreadsRunnable	个	当前 RUNNABLE 状态线程数量
ThreadsBlocked	个	当前 BLOCKED 状态线程数量
ThreadsWaiting	个	当前 WAITING 状态线程数量
ThreadsTimedWaiting	个	当前 TIMED_WAITING 状态线程数量
ThreadsTerminated	个	当前 TERMINATED 状态线程数量
LogFatal	次	FATAL 级别日志数量
LogError	次	ERROR 级别日志数量
LogWarn	次	WARN 级别日志数量
LogInfo	次	INFO 级别日志数量
segment.size	bytes	Total size of used segments in a data source. Emitted only for data sources to which at least one used segment belongs.
segment.count	个	Number of used segments belonging to a data source. Emitted only for data sources to which at least one used segment belongs.
segment.unavailable.count	个	Number of segments (not including replicas) left to load until segments that should be loaded in the cluster are available for queries.
segment.underReplicated.count	个	Number of segments (including replicas) left to load until segments that should be loaded in the cluster are available for queries.

jetty.numOpenConnections	↑	开启的 Jetty 连接数
--------------------------	---	---------------

Druid- historical

指标名称	单位	指标含义
YGC	次	Young GC 次数
FGC	次	Full GC 次数
FGCT	s	Full GC 消耗时间
GCT	s	垃圾回收时间消耗
YGCT	s	Young GC 消耗时间
S0	%	Survivor 0 区内存使用占比
E	%	Eden 区内存使用占比
CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
S1	%	Survivor 1 区内存使用占比
O	%	Old 区内存使用占比
M	%	Metaspace 区内存使用占比
MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
ThreadsNew	个	当前 NEW 状态线程数量
ThreadsRunnable	个	当前 RUNNABLE 状态线程数量
ThreadsBlocked	个	当前 BLOCKED 状态线程数量
ThreadsWaiting	个	当前 WAITING 状态线程数量
ThreadsTimedWaiting	个	当前 TIMED_WAITING 状态线程数量
ThreadsTerminated	个	当前 TERMINATED 状态线程数量
LogFatal	次	FATAL 级别日志数量
LogError	次	ERROR 级别日志数量
LogWarn	次	WARN 级别日志数量
LogInfo	次	INFO 级别日志数量
jetty.numOpenConnections	个	开启的 Jetty 连接数
segment.scan.pending	个	Number of segments in queue waiting to be scanned
segment.max	bytes	Maximum byte limit available for segments

segment.pendingdelete	bytes	On-disk size in bytes of segments that are waiting to be cleared out
historical.query.count	次	historical 查询总次数
historical.query.success.count	次	historical 查询成功次数
historical.query.failed.count	次	historical 查询失败次数
historical.query.interrupted.count	次	historical 查询被中断次数
normal.count	个	查询延迟 < 1s 的次数
abnormal.count	个	查询延迟 >= 1s 的次数

Druid- middleManager

指标名称	单位	指标含义
YGC	次	Young GC 次数
FGC	次	Full GC 次数
FGCT	s	Full GC 消耗时间
GCT	s	垃圾回收时间消耗
YGCT	s	Young GC 消耗时间
S0	%	Survivor 0 区内内存使用占比
E	%	Eden 区内内存使用占比
CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
S1	%	Survivor 1 区内内存使用占比
O	%	Old 区内内存使用占比
M	%	Metaspace 区内内存使用占比
MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
ThreadsNew	个	当前 NEW 状态线程数量
ThreadsRunnable	个	当前 RUNNABLE 状态线程数量
ThreadsBlocked	个	当前 BLOCKED 状态线程数量
ThreadsWaiting	个	当前 WAITING 状态线程数量
ThreadsTimedWaiting	个	当前 TIMED_WAITING 状态线程数量
ThreadsTerminated	个	当前 TERMINATED 状态线程数量
LogFatal	次	FATAL 级别日志数量
LogError	次	ERROR 级别日志数量

LogWarn	次	WARN 级别日志数量
LogInfo	次	INFO 级别日志数量
jetty.numOpenConnections	个	开启的 Jetty 连接数

Druid- overlord

指标名称	单位	指标含义
YGC	次	Young GC 次数
FGC	次	Full GC 次数
FGCT	s	Full GC 消耗时间
GCT	s	垃圾回收时间消耗
YGCT	s	Young GC 消耗时间
S0	%	Survivor 0 区内存使用占比
E	%	Eden 区内存使用占比
CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
S1	%	Survivor 1 区内存使用占比
O	%	Old 区内存使用占比
M	%	Metaspace 区内存使用占比
MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
ThreadsNew	个	当前 NEW 状态线程数量
ThreadsRunnable	个	当前 RUNNABLE 状态线程数量
ThreadsBlocked	个	当前 BLOCKED 状态线程数量
ThreadsWaiting	个	当前 WAITING 状态线程数量
ThreadsTimedWaiting	个	当前 TIMED_WAITING 状态线程数量
ThreadsTerminated	个	当前 TERMINATED 状态线程数量
LogFatal	次	FATAL 级别日志数量
LogError	次	ERROR 级别日志数量
LogWarn	次	WARN 级别日志数量
LogInfo	次	INFO 级别日志数量
jetty.numOpenConnections	个	开启的 Jetty 连接数

Druid- router

指标名称	单位	指标含义
YGC	次	Young GC 次数
FGC	次	Full GC 次数
FGCT	s	Full GC 消耗时间
GCT	s	垃圾回收时间消耗
YGCT	s	Young GC 消耗时间
S0	%	Survivor 0 区内内存使用占比
E	%	Eden 区内内存使用占比
CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
S1	%	Survivor 1 区内内存使用占比
O	%	Old 区内内存使用占比
M	%	Metaspace 区内内存使用占比
MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
ThreadsNew	个	当前 NEW 状态线程数量
ThreadsRunnable	个	当前 RUNNABLE 状态线程数量
ThreadsBlocked	个	当前 BLOCKED 状态线程数量
ThreadsWaiting	个	当前 WAITING 状态线程数量
ThreadsTimedWaiting	个	当前 TIMED_WAITING 状态线程数量
ThreadsTerminated	个	当前 TERMINATED 状态线程数量
LogFatal	次	FATAL 级别日志数量
LogError	次	ERROR 级别日志数量
LogWarn	次	WARN 级别日志数量
LogInfo	次	INFO 级别日志数量
jetty.numOpenConnections	个	开启的 Jetty 连接数

Kudu 监控指标

最近更新时间：2024-10-31 15:06:32

KUDU-概览

标题	指标名称	指标单位	指标含义
tablet 数	TabletRunning	个	所有 tablet server 中当前正在运行的 tablet 总个数
tablet 副本数差	ClusterReplicaSkew	个	承载最多副本的 tablet 服务器上的副本数与承载最少副本的 tablet 服务器上的副本数之间的差异
tserver 线程数	ThreadsRunning	个	所有 tablet server 中当前正在运行的线程数
master 线程数	ThreadsRunning	个	所有 master 中当前正在运行的线程数
tserver 日志数	ErrorMessages	个	所有进程中发出的 ERROR 级日志消息数
master 日志数	ErrorMessages	个	所有进程中发出的 ERROR 级日志消息数
	WarningMessages	个	所有进程中发出的 WARNING 级日志消息数
过大的写请求数	OversizedWriteRequests	个	启动后 master 拒绝的对 system catalog tablet 的过大写请求数

KUDU-Server

标题	指标名称	指标单位	指标含义
块缓存命中	BlockCacheHit	次	预期并命中块的查找数。当确定缓存的效率时，使用此值代替 cache_hits
	BlockCacheMiss	次	预期但未命中块的查找数。当确定缓存的效率时，使用此值代替 cache_misses
块缓存使用率	BlockCacheUsage	bytes	块缓存占用的内存
文件缓存命中	FileCacheHit	次	预期并命中文件描述符的查找数。当确定缓存的效率时，使用此值代替 cache_hits
	FileCacheMiss	次	预期但未命中文件描述符的查找数。当确定缓存的效率时，使用此值代替 cache_misses
文件缓存使用率	FileCacheUsage	个	文件缓存中的条目数
Scanner	ActiveScanners	个	当前处于活动状态的 scanner 个数
	ExpiredScanners	个	自服务启动后由于不活动而过期的 scanner 个数
块管理器 block 数	BlockUnderManagement	个	当前管理的数据块数
	BlockOpenReading	个	当前打开供读取的数据块数
	BlockOpenWriting	个	当前打开进行写入的数据块数
块管理器字节数	BytesUnderManagement	bytes	当前管理的数据块字节数
块管理器容器数	ContainersUnderManagement	个	日志块容器数
	FullContainersUnderManagement	个	完整日志块容器数
tablet leader 个数	NumRaftLeaders	个	Raft leaders 的 tablet 副本数量

tablet session 数	OpenClientSessions	个	此服务器上当前打开的 tablet 复制客户端 session 个数
	OpenSourceSessions	个	此服务器上当前打开的 tablet 复制源 session 个数
tablet 数	TabletBootstrapping	个	当前正在 bootstrap 的 tablet 个数
	TabletFailed	个	失败的 tablet 个数
	TabletInitialized	个	当前初始化过的 tablet 个数
	TabletNotInitialized	个	当前未初始化过的 tablet 个数
	TabletRunning	个	当前正在运行的 tablet 个数/当前正在运行的线程数
	TabletShutdown	个	当前关闭的 tablet 个数
	TabletStopped	个	当前停止的 tablet 个数
	TabletStopping	个	当前正在停止的 tablet 个数
Cpu 时间	CpuTime	毫秒	进程的总系统 CPU 时间
	CpuUtime	毫秒	进程的用户 CPU 总时间
数据路径	DataDirsFailed	个	磁盘当前处于故障状态的数据目录数
	DataDirsFull	个	磁盘当前已满的数据目录数
线程	ThreadsRunning	个	当前正在运行的线程数
上下文	InvoluntarySwitches	次	非自发的上下文切换
	VoluntarySwitches	次	自发的上下文切换
自旋锁	SpinlockContentionTime	微秒	自服务器启动后，内部自旋锁上的争用所消耗的时间量
日志信息	ErrorMessages	个	应用程序发出的 ERROR 级日志消息数
	WarningMessages	个	应用程序发出的 WARNING 级日志消息数
队列中操作数	TotalCount	个	总数
	Min	个	队列中最小等待任务数
	Max	个	队列中最大等待任务数
	Mean	个	队列中平均等待任务数
	Percentile_99_9	个	队列中等待任务数的99.9分位数
操作运行时间	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小运行时间
	Max	微秒	最大运行时间
	Mean	微秒	平均运行时间
	Percentile_99_9	微秒	运行时间的99.9分位数
排队等待时间	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小等待时间
	Max	微秒	最大等待时间
	Mean	微秒	平均等待时间

	Percentile_99_9	微秒	等待时间的99.9分位数
分配的字节	AllocatedBytes	bytes	应用程序使用的字节数。这通常与操作系统报告的内存使用情况不匹配，因为它不包括TCMalloc开销或内存碎片
混合时钟错误	HybridClockError	微秒	服务器时钟最大错误；无法读取基础时钟时返回 $2^{64}-1$
混合时钟时间戳	HybridClockTimestamp	微秒	混合时钟时间戳；无法读取基础时钟时返回 $2^{64}-1$
TCMalloc 内存	HeapSize	bytes	TCMalloc 保留的系统内存字节
	CurrentThreadCacheBytes	bytes	TCMalloc 正在使用的内存的度量（对于小对象）
	TotalThreadCacheBytes	bytes	TCMalloc 用于小对象的内存限制
TCMalloc PageHeap	FreeBytes	bytes	页堆中可用的映射页的字节数
	UnMappedBytes	bytes	页堆中空闲的未映射页的字节数
RPC 请求	ConnectionsAccepted	个	到 RPC 服务器的连入 TCP 连接数
	QueueOverflow	个	由于服务队列已满而丢弃的 RPC 数
	TimesOutInQueue	个	在服务队列中等待时超时并因此未被处理的 RPC 数
RPC FetchData	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
RPC AlterSchema	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
RPC CreateTablet	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
RPC DeleteTablet	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
RPC Quiesce	TotalCount	微秒	总操作数

	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
RPC Scan	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
RPC ScannerKeepAlive	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
RPC Write	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
队列过载拒写数	QueueOverloadRejections	count	因队列过载被拒绝写请求数
scanner 速率	ScannedFromDiskRate	bytes/s	每秒 scanner 数据量
	ScannerReturnedRate	bytes/s	每秒 scanner 数据量
scanner 总量	ScannedFromDisk	bytes	从硬盘 scanner 数据总量
	ScannerReturned	bytes	scanner 返回数据总量
行操作总量	RowsInserted	count	节点插入 Row 的数量
	RowsDeleted	count	节点删除 Row 的数量
	RowsUpserted	count	节点 Upserted Row 的数量
	RowsUpdated	count	节点更新 Row 的数量
行操作速率	RowsInsertedRate	count/s	节点每秒插入 Row 的数量
	RowsDeletedRate	count/s	节点每秒删除 Row 的数量
	RowsUpsertedRate	count/s	节点每秒 Upserted Row 的数量
	RowsUpdatedRate	count/s	节点每秒更新 Row 的数量
ExpScanner	ExpiredScanners	个/秒	指标采集周期内平均每秒自服务启动后由于不活动而过期的scanner个数

Mem Rowset	Total	bytes	节点已使用tablet' s memrowset 的大小
内存刷新	DeltaMemStore	count	DeltaMemStore 刷新数量
	MemRowSet	count	MemRowSet 刷新数量
Disk Rowsets统计	Total	count	节点 tablet diskrowsets 总量
	Avg	count	节点 tablet 平均diskrowsets数量
	Max	count	节点tablet最大diskrowsets 数量
tablet数据大小	OnDisk	bytes	节点上tablet 数据大小
Disk Rowsets平均高度	Total	count	节点上tablet总的diskrowsets平均高度
	Avg	count	节点上tablet的 averages diskrowsets平均高度
	Max	count	节点上tablet的最大diskrowsets平均高度
Compactions Running 统计	RowSet	count	节点上tablet的RowSet合并总大小
	Major Delta	count	节点上tablet的Major Delta合并总大小
	Minor Delta	count	节点上tablet的Minor Delta合并总大小
Tablet 缓存刷新	Bytes Flushed	bytes/s	在指标采集周期内平均每秒节点上 tablet 缓存刷新数据量
RPC 拒绝请求	leader	个/秒	在指标采集周期内平均每秒leader由于内存压力而被拒绝的RPC请求数
	follower	个/秒	在指标采集周期内平均每秒follower由于内存压力而被拒绝的RPC请求数
接入队列时间	TotalCount,Percentile_99,Min,Max,Mean	微秒	接入RPC请求在工作队列中处理时间的99分位数
Scanner时间	TotalCount,Percentile_99,Min,Max,Mean	微秒	扫描持续时间的99分位数
进程内存	AllocatedMB	MB	应用程序使用的字节数转换位 MB。这通常与操作系统报告的内存使用情况不匹配，因为它不包括TCMalloc开销或内存碎片。
	MemLimit	MB	kuduserver 配置的内存限制阈值
内存使用占比	UsedRate	%	节点已使用内存 AllocatedMB/配置限制内存 MemLimit

KUDU-Master

标题	指标名称	指标单位	指标含义
块缓存命中	BlockCacheHit	次	期望一个块并查找到的次数。当确定缓存的效率时，使用此值代替cache_hits
	BlockCacheMiss	次	预期未生成块的查找数。使用此值来确定缓存的效率，而不是cache_misses
块缓存使用率	BlockCacheUsage	bytes	块缓存占用的内存
文件缓存命中	FileCacheHit	次	预期命中文件描述符的查找数。当确定缓存的效率时，使用此值代替cache_hits
	FileCacheMiss	次	预期但未命中文件描述符的查找数。当确定缓存的效率时，使用此值代替cache_misses
文件缓存使用率	FileCacheUsage	个	文件缓存中的条目数
块管理器 block 数	BlockUnderManagement	个	当前管理的数据块数
	BlockOpenReading	个	当前打开供读取的数据块数

	BlockOpenWriting	个	当前打开进行写入的数据块数
块管理器字节数	BytesUnderManagement	bytes	当前管理的数据块字节数
块管理器容器数	ContainersUnderManagement	个	日志块容器数
	FullContainersUnderManagement	个	完整日志块容器数
Cpu 时间	CpuStime	毫秒	进程的总系统 CPU 时间
	CpuUtime	毫秒	进程的用户 CPU 总时间
线程	ThreadsRunning	个	当前正在运行的线程数
数据路径	DataDirsFailed	个	磁盘当前处于故障状态的数据目录数
	DataDirsFull	个	磁盘当前已满的数据目录数
分配的字节	AllocatedBytes	bytes	应用程序使用的字节数。这通常与操作系统报告的内存使用情况不匹配，因为它不包括TCMalloc开销或内存碎片
日志信息	ErrorMessages	个	应用程序发出的 ERROR 级日志消息数
	WarningMessages	个	应用程序发出的 WARNING 级日志消息数
上下文	InvoluntarySwitches	次	非自发的上下文切换
	VoluntarySwitches	次	自发的上下文切换
队列中操作数	TotalCount	个	总数
	Min	个	队列中最小等待任务数
	Max	个	队列中最大等待任务数
	Mean	个	队列中平均等待任务数
	Percentile_99_9	个	队列中等待任务数的99.9分位数
排队等待时间	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小等待时间
	Max	微秒	最大等待时间
	Mean	微秒	平均等待时间
	Percentile_99_9	微秒	等待时间的99.9分位数
操作运行时间	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小运行时间
	Max	微秒	最大运行时间
	Mean	微秒	平均运行时间
	Percentile_99_9	微秒	运行时间的99.9分位数
自旋锁	SpinlockContentionTime	微秒	自服务器启动后，内部自旋锁上的争用所消耗的时间量
过大的读请求数	OversizedWriteRequests	个	启动后拒绝的对system catalog tablet的过大写请求数
混合时钟错误	HybridClockError	微秒	服务器时钟最大错误；无法读取基础时钟时返回 $2^{64}-1$

混合时钟时间戳	HybridClockTimestamp	微秒	混合时钟时间戳；无法读取基础时钟时返回 $2^{64}-1$
tablet 副本差值	ClusterReplicaSkew	个	承载最多副本的 tablet 服务器上的副本数与承载最少副本的 tablet 服务器上的副本数之间的差异
tablet leader个数	NumRaftLeaders	个	Raft leaders的tablet副本数量
tablet session数	OpenSourceSessions	个	此服务器上当前打开的 tablet 复制源 session 个数
TCMalloc 内存	HeapSize	bytes	TCMalloc 保留的系统内存字节
	CurrentThreadCacheBytes	bytes	TCMalloc 正在使用的内存的度量（对于小对象）
	TotalThreadCacheBytes	bytes	TCMalloc 用于小对象的内存限制
TCMalloc PageHeap	FreeBytes	bytes	页堆中可用的映射页的字节数
	UnMappedBytes	bytes	页堆中空闲的未映射页的字节数
RPC 请求	ConnectionsAccepted	个	到 RPC 服务器的连入 TCP 连接数
	QueueOverflow	个	由于服务队列已满而丢弃的 RPC 数
	TimesOutInQueue	个	在服务队列中等待时超时并因此未被处理的 RPC 数
RPC RunLeaderElection	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
RPC ConnectToMaster	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
RPC Ping	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
RPC TSHearbeat	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间

	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数
RPC FetchData	TotalCount	微秒	总操作数
	Min	微秒	最小处理时间
	Max	微秒	最大处理时间
	Mean	微秒	平均处理时间
	Percentile_99_9	微秒	处理时间的99.9分位数

Alluxio 监控指标

最近更新时间：2024-03-26 10:38:01

ALLUXIO-Cluster

标题	指标名称	指标单位	指标含义
数据读写总量	BytesReadAlluxio	Bytes	所有 worker 上报的从 Alluxio 存储读取的总字节数
	BytesReadUfsAll	Bytes	所有 worker 从所有 Alluxio UFSes 读取的字节总数
	BytesWrittenAlluxio	Bytes	写入所有 worker 的 Alluxio 存储的总字节数
	BytesWrittenUfsAll	Bytes	所有 worker 写入所有 Alluxio UFSes 的总字节数
数据读写吞吐量	BytesReadAlluxioThroughput	Bytes	所有 worker 从 Alluxio 存储读取数据的吞吐量
	BytesReadUfsThroughput	Bytes	所有 worker 从所有 Alluxio UFSes 读取的吞吐量
	BytesWrittenAlluxioThroughput	Bytes	所有 worker 写入 Alluxio 存储的吞吐量
	BytesWrittenUfsThroughput	Bytes	所有 worker 写入所有 Alluxio UFSes 的吞吐量
worker 的层上容量	CapacityFree	Bytes	所有 worker 的所有层上的总可用字节
	CapacityTotal	Bytes	所有 worker 的所有层上的总容量
	CapacityUsed	Bytes	所有 worker 的所有层上的已用字节总数
worker 总数	Workers	个	群集中的 active worker 总数
数据读写吞吐量	BytesReadLocalThroughput	bytes	所有 worker 总本地短路读吞吐数值
	BytesWrittenLocalThroughput		所有 worker 总本地短路写吞吐数值
	BytesReadDomainThroughput		所有 worker 总 DomainSocket 读带宽数值
	BytesWrittenDomainThroughput		所有 worker 总 DomainSocket 写带宽数值
	BytesReadRemoteThroughput		所有 worker 总 Remote 读带宽数值
	BytesWrittenRemoteThroughput		所有 worker 总 Remote 写吞吐数值

ALLUXIO-Master

标题	指标名称	指标单位	指标含义
CompleteFile 操作	CompleteFileOps	个	CompleteFile 操作总数
	FilesCompleted	个	成功的 CompleteFile 操作总数
CreateDirectory 操作	CreateDirectoryOps	个	CreateDirectory 操作总数
	DirectoriesCreated	个	成功的 CreateDirectory 操作总数
CreateFile 操作	CreateFileOps	个	CreateFile 操作总数
	FilesCreated	个	成功的 CreateFile 操作总数
Delete 操作	DeletePathOps	个	Delete 操作总数
	PathsDeleted	个	成功 Delete 操作的总数
FreeFile 操作	FreeFileOps	个	FreeFile 操作总数
	FilesFreed	个	成功的 FreeFile 操作总数

GetFileBlockInfo 操作	GetFileBlockInfoOps	个	GetFileBlockInfo 操作总数
	FileBlockInfosGot	个	成功的 GetFileBlockInfo 操作总数
GetFileInfo 操作	GetFileInfoOps	个	GetFileInfo 操作总数
	FileInfosGot	个	成功的 GetFileInfo 操作总数
GetNewBlock 操作	GetNewBlockOps	个	GetNewBlock 操作总数
	NewBlocksGot	个	成功的 GetNewBlock 操作总数
Mount 操作	MountOps	个	Mount 操作总数
	PathsMounted	个	成功 Mount 操作总数
Unmount 操作	UnmountOps	个	Unmount 操作总数
	PathsUnmounted	个	成功 Unmount 操作的总数
Rename 操作	RenamePathOps	个	Rename 操作总数
	PathsRenamed	个	成功的 Rename 操作总数
SetAcl 操作	SetAclOps	个	SetAcl 操作总数
SetAttribute 操作	SetAttributeOps	个	SetAttribute 操作总数
操作文件总数	FilesPersisted	个	成功保存的文件总数
	FilesPinned	个	当前固定的文件总数
文件目录总数	TotalPaths	个	Alluxio 命名空间中的文件和目录总数
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量

ALLUXIO-Worker

标题	指标名称	指标单位	指标含义
async 缓存请求	AsyncCacheDuplicateRequests	个	worker 接收的重复 async 缓存请求总数
	AsyncCacheRequests	个	worker 接收的 async 缓存请求总数
Async 缓存块数量	AsyncCacheFailedBlocks	个	worker async 缓存失败的块总数
	AsyncCacheRemoteBlocks	个	需要从远程源进行 async 缓存的块总数
	AsyncCacheSucceededBlocks	个	worker async 缓存成功的块总数
	AsyncCacheUfsBlocks	个	需要从本地源进行 async 缓存的数据块总数
Blocks	BlocksAccessed	个	访问此 worker 中任何一个块的总次数
	BlocksCached	个	在 worker 中用于缓存数据的块总数
	BlocksCancelled	个	worker 中中止的临时块总数
	BlocksDeleted	个	按外部请求列出的此 worker 中已删除的块总数
	BlocksEvicted	个	worker 中逐出的块总数
	BlocksLost	个	worker 中丢失的数据块总数
	BlocksPromoted	个	worker 中的任何一个数据块移动到新层的总次数
Worker 的层上容量	CapacityFree	Bytes	worker 的所有层上的总可用字节
	CapacityTotal	Bytes	worker 的所有层上的总容量
	CapacityUsed	Bytes	worker 的所有层上的已用字节总数
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0 区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1 区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量

	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
--	-----------------	----	-----------------------

PrestoSQL 监控指标

最近更新时间：2023-08-25 14:59:02

注意

PrestoSQL 指标目前仅支持 PrestoSQL322 和 PrestoSQL350 及以上版本。

PrestoSQL-概览

标题	指标名称	指标单位	指标含义
节点数量	Active	个	活跃节点数量
	Total	个	总节点数量
	Failed	个	失败节点数量
查询	RunningQueries	个	正在运行的查询总数
	QueuedQueries	个	等待状态的查询总数
查询频度	FailedQueries	个/min	失败的查询总数
	AbandonedQueries	个/min	放弃的查询总数
	CanceledQueries	个/min	取消的查询总数
	CompletedQueries	个/min	完成的查询总数
	StartedQueries	个/min	已启动的查询总数
每分钟数据输入输出量	InputDataSizeOneMinute	GB/min	输入数据速率
	OutputDataSizeOneMinute	GB/min	输出数据速率
每分钟用户异常导致的失败查询数	UserErrorFailures	count/min	每分钟用户异常导致的失败查询数
每分钟内部异常导致的失败查询数	InternalFailures	count/min	每分钟内部异常导致的失败查询数
每分钟资源不足导致的失败查询数	InsufficientResourcesFailures	count/min	每分钟资源不足导致的失败查询数
每分钟外部异常导致的失败查询数	ExternalFailures	count/min	每分钟外部异常导致的失败查询数
每分钟查询处理的记录数	ConsumedInputRows	count/min	每分钟查询处理的记录数
每分钟查询处理的字节数	ConsumedInput	bytes/min	每分钟查询处理的字节数
每分钟查询处理的 CPU 时间	ConsumedCpuTimeSecs	count/min	每分钟查询处理的 CPU 时间
Splits 数	BlockedSplits	count	阻塞的 Splits 数
	RunningSplits	count	运行中的 Splits 数
	TotalSplits	count	任务执行器总 Splits 数
	WaitingSplits	count	TaskExecutor 上等待的 Splits 数
向 TaskExecutor 注册的所有任务	Tasks	count	向 TaskExecutor 注册的所有任务
每分钟失败的 Task 数目	FailedTasks	count/min	每分钟失败的 Task 数目
每分钟 Task 输入输出数据行	InputPositionsOneMinute	count/min	每分钟 Task 输入数据行
	OutputPositionsOneMinute	count/min	每分钟 Task 输出数据行

PrestoSQL-Worker

标题	指标名称	指标单位	指标含义
----	------	------	------

GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
堆内存使率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
数据输入输出速率	InputDataSize.OneMinute.Rate	GB/min	输入数据速率
	OutputDataSize.OneMinute.Rate	GB/min	输出数据速率
进程数量	PeakThreadCount	个	峰值线程数
	ThreadCount	个	总线程数量
	DaemonThreadCount	个	Daemon 线程数量
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时间
进程启动时间	StartTime	s	进程启动时间
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量

PRESTOSQL-Coordinator

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗

	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
堆内存使率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
进程数量	PeakThreadCount	个	峰值线程数
	ThreadCount	个	线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时间
进程启动时间	StartTime	s	进程启动时间
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量

Impala 监控指标

最近更新时间：2024-02-02 14:31:01

注意

Impala 指标目前仅支持 Impala3.4.0 及以上版本。

Impala-CATALOG

标题	指标名称	指标单位	指标含义
常驻内存集	RSS	bytes	常驻内存集
JVM 内存	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMemory 的数量峰值
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
堆内存使率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
守护进程到 StateStore 的心跳间隔	Last	s	守护进程到 StateStore 的最近心跳间隔
	Max	s	守护进程到 StateStore 的最大心跳间隔
	Mean	s	守护进程到 StateStore 的平均心跳间隔
	Min	s	守护进程到 StateStore 的最小心跳间隔
	Stddev	s	守护进程到 StateStore 的心跳之间的标准偏差
TCMALLOC 内存	Used	bytes	程序使用的字节数
	PageheapFreeBytes	bytes	页堆中空闲映射页的字节数
	PageheapUnmappedBytes	bytes	页堆中空闲、未映射页的字节数
	PhysicalBytesReserved	bytes	计算进程使用的物理内存量
	TotalBytesReserved	bytes	TCMalloc 保留的系统内存字节数
活跃连接数	Thrift_Server_Connections_Used	个	活跃连接数
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时间
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数
线程数	ThreadCount	个	总线程数量
	DaemonThreadCount	个	Daemon 线程数
CPU 利用率	SystemCpuLoad	个	系统 CPU 利用率

Impala-STATESTORE

标题	指标名称	指标单位	指标含义
常驻内存集	RSS	bytes	常驻内存集
TCMALLOC 内存	Used	bytes	程序使用的字节数
	PageheapFreeBytes	bytes	页堆中空闲映射页的字节数
	PageheapUnmappedBytes	bytes	页堆中空闲、未映射页的字节数
	PhysicalBytesReserved	bytes	计算进程使用的物理内存量
	TotalBytesReserved	bytes	TCMalloc 保留的系统内存字节数
连接数	Used	个	活跃连接数
运行线程数	Count	个	运行线程数
StateStore 订阅者数量	Count	个	StateStore 订阅者数量

Impala-DAEMON

标题	指标名称	指标单位	指标含义
JVM 内存	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMemory 的数量峰值
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
堆内存使率	MemHeapUsedRate	%	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量所占 JVM 配置的 HeapMemory 的数量的百分比
TCMALLOC 内存	Used	bytes	程序使用的字节数
	PageheapFreeBytes	bytes	页堆中空闲映射页的字节数
	PageheapUnmappedBytes	bytes	页堆中空闲、未映射页的字节数
	PhysicalBytesReserved	bytes	计算进程使用的物理内存量
	TotalBytesReserved	bytes	TCMalloc 保留的系统内存字节数
线程数	ThreadCount	个	总线程数量
	DaemonThreadCount	个	Daemon 线程数
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时间
文件描述符数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数
CPU 利用率	SystemCpuLoad	个	系统 CPU 利用率

Beeswax API 客户端连接数	Use	个	活跃 Beeswax API 连接数
	Conn_In_Use	个	与此 Impala Daemon 的活跃 Beeswax API 连接数
	TotalConns	个	与此 Impala Daemon 的活跃 Beeswax API 连接总数
	ConnSetupQueueSize	个	此 Impala Daemon 已被接收并等待建立连接的 Beeswax API 连接数
HS2 API 客户端连接数	Use	个	活跃 HS2 API 连接数
	Conn_In_Use	个	活跃 HS2 API 连接数
	TotalConns	个	此 Impala Daemon 在生命周期内建立连接的 HS2 API 连接总数
	ConnSetupQueueSize	个	此 Impala Daemon 已被接收并等待建立连接的 HS2 API 连接数
线程管理器	RunningThreads	个	运行线程数
	TotalCreatedThreads	个	生命周期内创建的线程数
内存管理器限制	Limit	Bytes	超过其内存限制的内存量(默认值-1)
超过其内存限制的内存量(默认值-1)	OverLimit	Bytes	生命周期内创建的线程数
HS2 API 客户端等待建立连接时间	P20	us	HS2 API 客户端等待建立连接时间
	P50		
	P70		
	P90		
	P95		
	P99.9		
Beeswax API 客户端等待服务线程建立时间	P20	us	Beeswax API 客户端等待服务线程建立时间
	P50		
	P70		
	P90		
	P95		
	P99.9		
已超时的 Beeswax API 连接数	TimeOutCnncRequests	个	已超时的 Beeswax API 连接数
解析请求池请求所花费时间(毫秒)	Total	ms	解析请求池请求所花费时间(毫秒)
外部数据源缓存类中缓存未命中数	Misses	个	外部数据源缓存类中缓存未命中数
已超时等待设置的 Impala 后端服务器的连接请求数	ConnSetupQueueSize	个	已超时等待设置的 Impala 后端服务器的连接请求数
已超时等待设置的 Impala be 的连接请求数	TimeOutCnncRequests	个	已超时等待设置的 Impala be 的连接请求数
与此 Impala 守护程序建立的 Impala 后端客户端连接总数	TotalConnections	个	与此 Impala 守护程序建立的 Impala 后端客户端连接总数

Impala be 的客户端等待连接建立所花费的时间	P20	us	Impala be 的客户端等待连接建立所花费的时间
	P50		
	P70		
	P90		
	P95		
	P99.9		
	Count		
	Sum		
Impala be 的客户端等待服务线程所花费的时间	P20	us	Impala be 的客户端等待服务线程所花费的时间
	P50		
	P70		
	P90		
	P95		
	P99.9		
	Count		
	Sum		
HS2 API 客户端等待服务线程建立时间	P20	us	HS2 API 客户端等待服务线程建立时间
	P50		
	P70		
	P90		
	P95		
	P99.9		
	Count		
	Sum		
HS2 HTTP API 客户端等待服务线程时间	P20	us	HS2 HTTP API 客户端等待服务线程时间
	P50		
	P70		
	P90		
	P95		
	P99.9		
	Count		
	Sum		
DataStreamService: 服务队列溢被拒绝数	RpcsQueueOverflow	个	DataStreamService: 服务队列溢被拒绝数
ControlStreamService: 服务队列溢被拒绝数	RpcsQueueOverflow	个	ControlStreamService: 服务队列溢被拒绝数

DataStreamService: 使用字节数	PeakUsageBytes	Bytes	Memtracker DataStreamService 峰值使用字节数
	CurrentUsageBytes	Bytes	Memtracker DataStreamService 当前使用字节数
ControlService: 使用字节数	PeakUsageBytes	Bytes	Memtracker ControlService 峰值使用字节数
	CurrentUsageBytes	Bytes	Memtracker ControlService 当前使用字节数
此进程的驻留集大小 (RSS)	RSS	Bytes	此进程的驻留集大小 (RSS)
StateStore 中注册后端总数	Total	个	StateStore 中注册后端总数
查询延迟分布	P20	us	查询延迟分布
	P50		
	P70		
	P90		
	P95		
	P99.9		
	Count		
	Sum		
打开已进行写入 HDFS 文件数	NumFilesOpenForInsert	个	打开 HDFS 文件数
进程生命周期内读取的扫描范围	ScanRangesTotal	个	进程生命周期内读取扫描范围
打开 Beeswax 会话数量	NumOpenBeeswaxSessions	个	打开 Beeswax 会话数量
进程生命周期内处理查询 fragment 总数	NumFragments	个	进程生命周期内处理查询 fragment 总数
在无 volum 元数据的进程生命周期内读取的扫描范围总数	ScanRangesNumMissingVolumId	个	在无 volum 元数据的进程生命周期内读取的扫描范围总数
Hedged reads 尝试次数	HedgedReadOps	个	Hedged reads 尝试次数
在进程生命周期内处理查询总数	NumQueries	个	在进程生命周期内处理查询总数
支持缓存 HS2 FETCH_FIRST 的总行数	ResultSetCacheTotalNumRows	个	缓存已支持 HS2 FETCH_FIRST 总行数
此 Impala 服务器上注册的查询总数	NumQueriesRegistered	个	此 Impala 服务器上注册查询总数
be 查询总数	NumQueriesExecuted	个	be 查询总数
非活动状态而终止会话数	NumSessionsExpired	个	非活动状态而终止会话数
非活动状态而终止查询数	NumQueriesExpired	个	非活动状态而终止查询数
打开 HS2会话数	NumOpenHS2Sessions	个	打开 HS2会话数
Catalog 里面表数量	NumTables	个	Catalog tables 数量
Catalog 里面数据库数量	NumDatabases	个	Catalog Databases 数量
IO 管理器写入磁盘的字节数	BytesWritten	个	IO 管理器写入磁盘的字节数
IO 管理器打开的文件数	NumOpenFiles	个	IO 管理器打开的文件数

使用的 HDFS 文件句柄数	NumFileHandlesOutstanding	Bytes	使用的 HDFS 文件句柄数
读取的本地字节数	LocalBytesRead	Bytes	IO 管理器读取的本地字节数
be 查询速率	RateQueriesExecuted	count/s	be 执行的查询速率
处理查询速率	RateQuery	count/s	处理的查询速率
处理查询 fragment 速率	RateFragments	count/s	处理的查询 fragment 速率

Ranger 监控指标

最近更新时间：2021-12-24 10:39:28

Ranger-Admin

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
文件句柄数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时长
线程数	ThreadCount	个	线程数量
	PeakThreadCount	个	峰值线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量

Ranger-UserSync

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数

GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
文件句柄数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时长
线程数	ThreadCount	个	线程数量
	PeakThreadCount	个	峰值线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量

COSRanger 监控指标

最近更新时间：2024-06-28 09:44:11

COSranger-CosRangerServer

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
文件句柄数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数
CPU 使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时长
工作线程数	ThreadCount	个	线程数量
	PeakThreadCount	个	峰值线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量
-	Leader	-	是否为cosranger主节点
check 统计	PermissionAllowCnt	count(次)	鉴权通过总数

	AuthDenyCnt	count(次)	认证失败总数
	PermissionDenyCnt	count(次)	鉴权失败总数
认证成功统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
认证失败统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
鉴权未通过统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
鉴权通过统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数

accessStat_DELETE 操作统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
accessStat_LIST 操作统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
accessStat_READ 操作统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
accessStat_WRITE 操作统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
rpc_getRangerAuthPolicy 调用数统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数

	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
rpc_checkPermission 调用数统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
rpc_getDelegationToken 调用数统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
rpc_renewDelegationToken 调用数统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
rpc_cancelDelegationToken 调用数统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数

	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
rpc_getSTS 调用数统计	Qps	count(次)	每秒查询率
	Total_5m	count(次)	五分钟请求总数
	Total_1m	count(次)	一分钟请求总数
	Qps_5m	count(次)	五分钟平均请求数
	Qps_1m	count(次)	一分钟平均请求数
	cosRpc_getSTS 调用耗时	Cost_Avg	μs(微秒)
Cost_Avg_1m		μs(微秒)	一分钟平均耗时
Cost_Avg_5m		μs(微秒)	五分钟平均耗时
Cost_Max		μs(微秒)	当前一秒内最大耗时
Cost_Max_1m		μs(微秒)	一分钟内最大耗时
Cost_Max_5m		μs(微秒)	五分钟内最大耗时
Cost_Min		μs(微秒)	当前一秒内最小耗时
Cost_Min_1m		μs(微秒)	一分钟内最小耗时
Cost_Min_5m		μs(微秒)	五分钟内最小耗时
cosRpc_renewDelegationToken 调用耗时	Cost_Avg	μs(微秒)	当前一秒内平均耗时
	Cost_Avg_1m	μs(微秒)	一分钟平均耗时
	Cost_Avg_5m	μs(微秒)	五分钟平均耗时
	Cost_Max	μs(微秒)	当前一秒内最大耗时
	Cost_Max_1m	μs(微秒)	一分钟内最大耗时
	Cost_Max_5m	μs(微秒)	五分钟内最大耗时
	Cost_Min	μs(微秒)	当前一秒内最小耗时
	Cost_Min_1m	μs(微秒)	一分钟内最小耗时
	Cost_Min_5m	μs(微秒)	五分钟内最小耗时
cosRpc_cancelDelegationToken 调用耗时	Cost_Avg	μs(微秒)	当前一秒内平均耗时
	Cost_Avg_1m	μs(微秒)	一分钟平均耗时
	Cost_Avg_5m	μs(微秒)	五分钟平均耗时
	Cost_Max	μs(微秒)	当前一秒内最大耗时
	Cost_Max_1m	μs(微秒)	一分钟内最大耗时
	Cost_Max_5m	μs(微秒)	五分钟内最大耗时
	Cost_Min	μs(微秒)	当前一秒内最小耗时
	Cost_Min_1m	μs(微秒)	一分钟内最小耗时

	Cost_Min_5m	μ s(微秒)	五分钟内最小耗时
cosRpc_getDelegationToken 调用耗时	Cost_Avg	μ s(微秒)	当前一秒内平均耗时
	Cost_Avg_1m	μ s(微秒)	一分钟平均耗时
	Cost_Avg_5m	μ s(微秒)	五分钟平均耗时
	Cost_Max	μ s(微秒)	当前一秒内最大耗时
	Cost_Max_1m	μ s(微秒)	一分钟内最大耗时
	Cost_Max_5m	μ s(微秒)	五分钟内最大耗时
	Cost_Min	μ s(微秒)	当前一秒内最小耗时
	Cost_Min_1m	μ s(微秒)	一分钟内最小耗时
	Cost_Min_5m	μ s(微秒)	五分钟内最小耗时
	cosRpc_checkPermission 调用耗时	Cost_Avg	μ s(微秒)
Cost_Avg_1m		μ s(微秒)	一分钟平均耗时
Cost_Avg_5m		μ s(微秒)	五分钟平均耗时
Cost_Max		μ s(微秒)	当前一秒内最大耗时
Cost_Max_1m		μ s(微秒)	一分钟内最大耗时
Cost_Max_5m		μ s(微秒)	五分钟内最大耗时
Cost_Min		μ s(微秒)	当前一秒内最小耗时
Cost_Min_1m		μ s(微秒)	一分钟内最小耗时
Cost_Min_5m		μ s(微秒)	五分钟内最小耗时
cosRpc_getRangerAuthPolicy 调用耗时		Cost_Avg	μ s(微秒)
	Cost_Avg_1m	μ s(微秒)	一分钟平均耗时
	Cost_Avg_5m	μ s(微秒)	五分钟平均耗时
	Cost_Max	μ s(微秒)	当前一秒内最大耗时
	Cost_Max_1m	μ s(微秒)	一分钟内最大耗时
	Cost_Max_5m	μ s(微秒)	五分钟内最大耗时
	Cost_Min	μ s(微秒)	当前一秒内最小耗时
	Cost_Min_1m	μ s(微秒)	一分钟内最小耗时
	Cost_Min_5m	μ s(微秒)	五分钟内最小耗时

Doris 监控指标

最近更新时间：2023-11-06 14:55:41

Doris-FE

标题	指标名称	指标单位	指标含义
节点信息	FeNodeNum	count	FE 总节点数
	BeAliveNum	count	BE 活动节点数
	BkDeadNum	count	Broker 死亡节点数
CONNECTION 数量	Num	count	FE 节点 JVM connection 数量
JVM 线程数	Total	count	FE节点JVM中线程总数，包含daemon线程和非daemon线程
	Peak	count	FE节点JVM线程峰值
GC 次数	YoungGC	count	FE 节点 JVM Young GC 次数
	OldGC	count	FE 节点JVM Old GC 次数
GC 时间	YoungGC	s	FE 节点 JVM Young GC 时间
	OldGC	s	FE 节点 JVM Old GC 时间
FE 查询延时	Quantile75	ms	FE 查询延时的75分位数
	Quantile95	ms	FE 查询延时的95分位数
	Quantile99	ms	FE 查询延时的99分位数
	Quantile999	ms	FE 查询延时的99.9分位数
TABLET_COMPACTON 最高分	MAX	score	FE tablet 进行compaction时compaction score 最大值
SCHEDULED_TABLET 数量	ScheduledTablet	count	FE 中 scheduled tablet 数量
请求响应	QPS	count	每秒查询率
	RPS	count	每秒能处理的请求数目
查询失败率	ErrRate	%	查询错误率
缓存查询	SqlModelHitQuery	count	模式为 sql 的 Query 命中 Cache 的数量
	PartitionModelHitQuery	count	通过 Partition 命中的 Query 数量
	SqlModelQuery	count	识别缓存模式为 sql 的 Query 数量
	PartitionModelQuery	count	识别缓存模式为 Partition 的 Query 数量
	CachePartitionHit	count	查询中通过 cache 命中的分区数量
	CachePartitionScan	count	查询中扫描的所有分区数量
ROUTINE_LOAD 行数	TotalRows	count	FE routine load的行数
	ErrorRows	count	FE routine load 错误的行数
TRANSACTION 状态统计	Reject	count	FE 被拒绝的 transaction 数量
	Begin	count	FE 开始的 transaction 数量

	Success	count	FE 成功的 transaction 数量
	Failed	count	FE 失败的 transaction 数量
IMAGE 数量	Write	count	FE image write 的数量
	Push	count	FE image push 的数量
ALTER 任务统计	RollupRunning	count	运行中的 alter job,类型为 ROLLUP 的数量
	SchemaChangeRunning	count	运行中的 alter job,类型为 SCHEMA_CHANGE 的数量
UNKNOWN_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 UNKNOWN, 状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 UNKNOWN, 状态为 PENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 UNKNOWN, 状态为 ETL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 UNKNOWN, 状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 UNKNOWN, 状态为 COMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 UNKNOWN, 状态为 FINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 UNKNOWN, 状态为 CANCELLED 的 load job 数量
SPARK_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 SPARK, 状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 SPARK, 状态为 PENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 SPARK, 状态为 ETL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 SPARK, 状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 SPARK, 状态为 COMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 SPARK, 状态为 FINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 SPARK, 状态为 CANCELLED 的 load job 数量
DELETE_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 DELETE, 状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 DELETE, 状态为 PENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 DELETE, 状态为 ETL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 DELETE, 状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 DELETE, 状态为 COMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 DELETE, 状态为 FINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 DELETE, 状态为 CANCELLED 的 load job 数量
INSERT_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 INSERT, 状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 INSERT, 状态为 PENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 INSERT, 状态为 ETL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 INSERT, 状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 INSERT, 状态为 COMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 INSERT, 状态为 FINISHED 的 load job 数量

	CANCELLED	count	类型为 INSERT，状态为 CANCELLED 的 load job 数量
BROKER_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 BROKER，状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 BROKER，状态为 PENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 BROKER，状态为 ETL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 BROKER，状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 BROKER，状态为 COMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 BROKER，状态为 FINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 BROKER，状态为 CANCELLED 的 load job 数量
	MINI_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count
PENDING		count	类型为 MINI，状态为 PENDING 的 load job 数量
ETL		count	类型为 MINI，状态为 ETL 的 load job 数量
LOADING		count	类型为 MINI，状态为 LOADING 的 load job 数量
COMMITTED		count	类型为 MINI，状态为 COMMITTED 的 load job 数量
FINISHED		count	类型为 MINI，状态为 FINISHED 的 load job 数量
CANCELLED		count	类型为 MINI，状态为 CANCELLED 的 load job 数量
HADOOP_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 HADOOP，状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 HADOOP，状态为 PENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 HADOOP，状态为 ETL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 HADOOP，状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 HADOOP，状态为 COMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 HADOOP，状态为 FINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 HADOOP，状态为 CANCELLED 的 load job 数量

Doris-BE

标题	指标名称	指标单位	指标含义
THRIFT 使用情况	Broker	count	Broker 使用 thrift 的数量
	Backend	count	BE 使用 thrift 的数量
	Extdatasource	count	extdatasource 使用 thrift 的数量
	Frontend	count	FE 使用 thrift 的数量
STREAMING_LOAD 统计	RequestsTotal	count	streaming load 请求数量
	CurrentProcessing	count	streaming load 现有进程数
	PipeCount	count	streaming load Pipe 数量
STREAMING_LOAD 时间	Duration	ms	streaming load 持续时间
STREAMING_LOAD 数据量	LoadTotal	bytes	stream load 导入的数据大小
FRAGMENT 统计	PlanFragment	count	plan fragment 数量
	Endpoint	count	DataStream 的数量

	RequestsTotal	count	fragment 的请求次数
FRAGMENT 请求时间	Duration	μs (微秒)	fragment 的请求时间
BE 内存	Total	bytes	BE memory pool 大小
	Allocated	bytes	BE memory allocated 大小
TABLET_COMPACTIO最高分	CumulativeMax	score	tablet 中最大的 base compaction score
	BaseMax	score	tablet base 最大 compaction 分数
COMPACTION 数据量	Cumulative	bytes	Cumulative compaction 的数据量
	Base	bytes	Base compaction 的数据量
COMPACTION_DELTAS 数据量	Cumulative	bytes	Cumulative compaction deltas 的数据量
	Base	bytes	Base compaction deltas 的数据量
COMPACTION 使用的 MemPool 数量	CurrentConsumption	count	Compaction 使用的 MemPool 总和(所有 Compaction 线程)
进程文件句柄数	Used	count	BE 进程使用文件句柄数量
	SoftLimit	count	BE 进程文件句柄 soft 限制数量
	HardLimit	count	BE 进程文件句柄 hard 限制数量
进程运行线程数	NUM	count	BE 进程运行的线程个数
ENGINE REQUESTS 统计	FailedBaseCompaction	count	类型为base_compaction, engine 请求失败数量
	FailedCultCompt	count	类型为cumulative_compaction, engine 请求失败数量
	TotalBaseCompaction	count	类型为base_compaction, engine 请求总数
	TotalCultCompt	count	类型为cumulative_compaction, engine 请求总数

Doris-BK

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比

JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMem 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMem 的数量
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
文件句柄数	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数
CPU 使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时长
工作线程数	ThreadCount	个	线程数量
	PeakThreadCount	个	峰值线程数量
	DaemonThreadCount	个	后台线程数量

Kylin 监控指标

最近更新时间：2022-01-07 11:38:41

Kylin- Kylin

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMemory 的数量
文件描述符数	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量
	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	进程 CPU 利用率
	SystemCpuLoad	%	系统 CPU 利用率
工作线程数	DaemonThreadCount	个	守护线程数
	ThreadCount	个	线程总数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长

Zeppelin 监控指标

最近更新时间: 2023-12-14 14:53:12

Zeppelin-Zeppelin

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比

=

Oozie 监控指标

最近更新时间：2022-01-07 11:39:02

Oozie-Oozie

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比

Storm 监控指标

最近更新时间：2022-01-07 11:39:12

Storm-Nimbus

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMemory 的数量
文件描述符数	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量
	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	进程 CPU 利用率
工作线程数	DaemonThreadCount	个	守护线程数
	PeakThreadCount	个	峰值线程数量
	ThreadCount	个	线程总数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长

Storm-Supervisor

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数

GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMemory 的数量
文件描述符数	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量
	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	进程 CPU 利用率
工作线程数	DaemonThreadCount	个	守护线程数
	PeakThreadCount	个	峰值线程数量
	ThreadCount	个	线程总数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长

Livy 监控指标

最近更新时间：2022-01-07 11:39:45

Livy-LivyServer

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMemory 的数量
文件描述符数	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量
	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	进程 CPU 利用率
工作线程数	DaemonThreadCount	个	守护线程数
	PeakThreadCount	个	峰值线程数量
	ThreadCount	个	线程总数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长

Kyuubi 监控指标

最近更新时间：2023-10-17 10:18:42

Kyuubi-KyuubiServer

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMemory 的数量
文件描述符数	OpenFileDescriptorCount	个	已打开文件描述符数量
	MaxFileDescriptorCount	个	最大文件描述符数
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	进程 CPU 利用率
工作线程数	DaemonThreadCount	个	守护线程数
	PeakThreadCount	个	峰值线程数量
	ThreadCount	个	线程总数
CPU 累计使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
进程运行时长	Uptime	s	进程运行时长
进入 Running 操作状态事件频率	Ratio	count/s	进入 Running 操作状态事件频率
进入 Pending 操作状态事件频率	Ratio	count/s	进入 Pending 操作状态事件频率
进入 Initialized 操作状态事件频率	Ratio	count/s	进入 Initialized 操作状态事件频率
进入 Finished 操作状态事件频率	Ratio	count/s	进入 Finished 操作状态事件频率

进入 Closed 操作状态事件频率	Ratio	count/s	进入 Closed 操作状态事件频率
FetchResultRows 方法调用频率	Ratio	count/s	FetchResultRows 方法调用频率
FetchLogRows 方法调用频率	Ratio	count/s	FetchLogRows 方法调用频率
GetResultSetMetadata 方法调用时间	P50	ms	GetResultSetMetadata 方法调用时间的50分位数
	P75		GetResultSetMetadata 方法调用时间的75分位数
	P95		GetResultSetMetadata 方法调用时间的95分位数
	P99		GetResultSetMetadata 方法调用时间的99分位数
	P999		GetResultSetMetadata 方法调用时间的999分位数
CloseOperation 方法调用时间	P50	ms	CloseOperation 方法调用时间的50分位数
	P75		CloseOperation 方法调用时间的75分位数
	P95		CloseOperation 方法调用时间的95分位数
	P99		CloseOperation 方法调用时间的99分位数
	P999		CloseOperation 方法调用时间的999分位数
GetOperationStatus 方法调用时间	P50	ms	GetOperationStatus 方法调用时间的50分位数
	P75		GetOperationStatus 方法调用时间的75分位数
	P95		GetOperationStatus 方法调用时间的95分位数
	P99		GetOperationStatus 方法调用时间的99分位数
	P999		GetOperationStatus 方法调用时间的999分位数
GetInfo 方法调用时间	P50	ms	GetInfo 方法调用时间的50分位数
	P75		GetInfo 方法调用时间的75分位数
	P95		GetInfo 方法调用时间的95分位数
	P99		GetInfo 方法调用时间的99分位数
	P999		GetInfo 方法调用时间的999分位数
FetchResults 方法调用时间	P50	ms	FetchResults 方法调用时间的50分位数
	P75		FetchResults 方法调用时间的75分位数
	P95		FetchResults 方法调用时间的95分位数
	P99		FetchResults 方法调用时间的99分位数
	P999		FetchResults 方法调用时间的999分位数
ExecuteStatement 方法调用时间	P50	ms	ExecuteStatement 方法调用时间的50分位数
	P75		ExecuteStatement 方法调用时间的75分位数
	P95		ExecuteStatement 方法调用时间的95分位数
	P99		ExecuteStatement 方法调用时间的99分位数
	P999		ExecuteStatement 方法调用时间的999分位数
CloseSession 方法调用时间	P50	ms	CloseSession 方法调用时间的50分位数

	P75		CloseSession 方法调用时间的75分位数
	P95		CloseSession 方法调用时间的95分位数
	P99		CloseSession 方法调用时间的99分位数
	P999		CloseSession 方法调用时间的999分位数
OpenSession 方法调用时间	P50	ms	OpenSession 方法调用时间的50分位数
	P75		OpenSession 方法调用时间的75分位数
	P95		OpenSession 方法调用时间的95分位数
	P99		OpenSession 方法调用时间的99分位数
	P999		OpenSession 方法调用时间的999分位数
当前 Lauch Engine 操作数	Count	个	当前 Lauch Engine 操作数
当前 Execute Statement 操作数	Count	个	当前 Execute Statement 操作数
当前操作数	Count	个	当前操作数
JVM 线程数量	ThreadsNew	个	处于 NEW 状态的线程数量
	ThreadsRunnable	个	处于 RUNNABLE 状态的线程数量
	ThreadsBlocked	个	处于 BLOCKED 状态的线程数量
	ThreadsWaiting	个	处于 WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTimedWaiting	个	处于 TIMED WAITING 状态的线程数量
	ThreadsTerminated	个	处于 Terminated 状态的线程数量
当前活跃连接数	Count	count	当前活跃连接数
累计连接数	Count	count	累计连接数
线程池中活跃线程数	Count	count	线程池中活跃线程数
线程池中可用线程数	Count	count	线程池中可用线程数
失败元数据请求数	Count	count	失败元数据请求数
当前元数据请求数	Count	count	当前元数据请求数
元数据请求数	Count	count	元数据请求数
累计操作数	Count	count	累计操作数

StarRocks 监控指标

最近更新时间: 2025-06-30 16:15:02

StarRocks-BE

标题	指标名称	指标单位	指标含义
COMPACTION DELTAS 数据量	Cumulative	rowsets	Cumulative compaction deltas 的数据量
	Base	rowsets	Base compaction deltas 的数据量
	Update	rowsets	Update compaction deltas 的数据量
COMPACTION 数据量	Cumulative	bytes	Cumulative compaction bytes 的数据量
	Base	bytes	Base compaction bytes 的数据量
	Update	bytes	Update compaction bytes 的数据量
TABLET COMPACTIO 最高分	CumulativeMax	score	tablet 中最大的 base compaction score
	BaseMax	score	tablet base 最大 compaction 分数
ENGINE 请求失败统计(1)	base_compaction	count	engine 失败请求, 类型为 base_compaction 的数量
	clone	count	engine 失败请求, 类型为 clone 的数量
	create_rollup	count	engine 失败请求, 类型为 create_rollup 的数量
	create_tablet	count	engine 失败请求, 类型为 create_tablet 的数量
	cumulative_compaction	count	engine 失败请求, 类型为 cumulative_compaction 的数量
	delete	count	engine 失败请求, 类型为 delete 的数量
	finish_task	count	engine 失败请求, 类型为 finish_task 的数量
ENGINE 请求失败统计(2)	publish	count	engine 失败请求, 类型为 publish 的数量
	report_all_tablets	count	engine 失败请求, 类型为 report_all_tablets 的数量
	report_disk	count	engine 失败请求, 类型为 report_disk 的数量
	report_tablet	count	engine 失败请求, 类型为 report_tablet 的数量
	report_task	count	engine 失败请求, 类型为 report_task 的数量
	schema_change	count	engine 失败请求, 类型为 schema_change 的数量
ENGINE 请求统计(1)	base_compaction	count	engine 失败请求, 类型为 base_compaction 的数量
	clone	count	engine 失败请求, 类型为 clone 的数量
	create_rollup	count	engine 失败请求, 类型为 create_rollup 的数量
	create_tablet	count	engine 失败请求, 类型为 create_tablet 的数量
	cumulative_compaction	count	engine 失败请求, 类型为 cumulative_compaction 的数量
	delete	count	engine 失败请求, 类型为 delete 的数量
	drop_tablet	count	engine 失败请求, 类型为 drop_tablet 的数量
	finish_task	count	engine 失败请求, 类型为 finish_task 的数量

ENGINE 请求统计(2)	publish	count	engine 失败请求, 类型为 publish 的数量
	report_all_tablets	count	engine 失败请求, 类型为 report_all_tablets的数量
	report_disk	count	engine 失败请求, 类型为 report_disk的数量
	report_tablet	count	engine 失败请求, 类型为 report_tablet 的数量
	report_task	count	engine 失败请求, 类型为 report_task的数量
	schema_change	count	engine 失败请求, 类型为 schema_changE 的数量
	storage_migrate	count	engine 失败请求, 类型为 Storage_migratE 的数量
FRAGMENT 统计	PlanFragment	count	plan fragment 数量
	Endpoint	count	DataStream 的数量
FRAGMENT 请求时间	Duration	微秒	fragment 的请求时间
TXN 请求统计	begin	count	txn 类型为 begin 的请求数量
	commit	count	txn 类型为 commit 的请求数量
	exec	count	txn 类型为 exec 的请求数量
	rollback	count	txn 类型为 rollback 的请求数量
STREAMING LOAD 数据量	LoadTotal	bytes	stream load导入的数据大小
STREAMING LOAD 统计	CurrentProcessing	count	streaming load 现有进程数
	PipeCount	count	streaming load Pipe数量
STREAMING LOAD 时间	Duration	ms	streaming load 持续时间
BE 内存	Total	bytes	BE memory pool大小
	Allocated	bytes	BE memory allocated 大小
进程文件句柄数	Used	count	BE 进程使用文件句柄数量
	SoftLimit	count	BE 进程文件句柄 soft 限制数量
	HardLimit	count	BE 进程文件句柄 hard 限制数量
进程运行线程数	Thread	count	BE 进程运行的线程个数
THRIFT 使用数量	Broker	count	Broker 使用 thrift 的数量
	Backend	count	BE 使用 thrift 的数量
	Frontend	count	FE 使用 thrift 的数量
TABLET 写统计	Writer	count	BE TABLET 写统计
TABLET COMPACTION 最高分	UpdateMax	score	tablet update 最大compaction 分数
增删 vector 总字节量	update_del_vector_bytes	byte	增删 vector 总字节量
当前增删 vector 数量	update_del_vector_num	count	当前增删 vector 数量
更新主键索引总字节量	update_primary_index_bytes	byte	更新主键索引总字节量

更新主键索引数量	update_primary_index_num	count	更新主键索引数量
删除 vector 总数量	vector_deletes_total	count	删除 vector 总数量
更新 rowset 提交请求	failed	count	更新 rowset 提交失败请求量
	total	count	更新 rowset 提交总请求量
更新 rowset 提交应用持续时间	duration	us	更新 rowset 提交应用持续时间
更新 rowset 提交应用总量	total	count	更新 rowset 提交应用总量
BE 内存分配统计(1)	chunk_allocator_mem	byte	chunk_allocator_mem 大小
	clone_mem	byte	clone_mem 大小
	column_pool_mem	byte	column_pool_mem 大小
	compaction_mem	byte	compaction_mem 大小
	consistency_mem	byte	consistency_mem 大小
BE 内存分配统计(2)	load_mem	byte	load_mem 大小
	query_mem	byte	query_mem 大小
	schema_change_mem	byte	schema_change_mem 大小
	storage_page_cache_mem	byte	storage_page_cache_mem 大小
	metadata_mem	byte	metadata_mem 大小
pip 执行线程队列长度	update_mem	byte	update_mem 大小
	pip_exe_driver	byte	pip_exe_driver 队列长度
	pip_exe_poller_block	byte	pip_exe_poller_block 队列长度
	wg_pip_exe_driver	byte	wg_pip_exe_driver 队列长度
pip 执行线程队列长度	wg_pip_exe_poller_block	byte	wg_pip_exe_poller_block 队列长度
	rows	count	扫描累计总行数
STREAM LOAD 数据量	load_rows	count	load_rows 数据量
每秒扫描字节数	query_scan_bytes	byte	每秒扫描字节数
meta 请求次数	write	count	写 meta 请求次数
	read		读 meta 请求次数
meta 请求时长	write	us	写 meta 请求时长
	read		读 meta 请求时长
请求推送次数	success	count	成功请求推送次数
	fail		失败请求推送次数
磁盘使用量(disks data used capacity)	used_capacity	byte	磁盘使用量
磁盘状态(disks state)	disks_state	1:正常 0:异常	磁盘状态

内存统计	process	Bytes	process 内存占用
	datacache	Bytes	datacache 内存占用
	jit_cache	Bytes	jit cache 内存占用
Metadata 内存统计	tablet	Bytes	tablet metadata 内存占用
	rowset	Bytes	rowset metadata 内存占用
	segment	Bytes	segment metadata 内存占用
	column	Bytes	column metadata 内存占用
Tablet Metadata 内存统计	tablet_schema	Bytes	tablet schema 内存占用
Segment Metadata 内存统计	segment_zonemap	Bytes	segment zonemap 内存占用
	short_key_index	Bytes	short key index 内存占用
Column Metadata 内存统计	bitmap_index	Bytes	bitmap cache 内存占用
	bf_index	Bytes	bloom filter index cache 内存占用
	zonemap_index	Bytes	column zonemap cache 内存占用
	ordinal_index	Bytes	ordinal index cache 内存占用
Column Pool 内存统计	binary	Bytes	binary column pool 内存占用
	uint8	Bytes	uint8 column pool 内存占用
	int8	Bytes	int8 column pool 内存占用
	int16	Bytes	int16 column pool 内存占用
	int32	Bytes	int32 column pool 内存占用
	int64	Bytes	int64 column pool 内存占用
	int128	Bytes	int128 column pool 内存占用
	float	Bytes	float column pool 内存占用
	double	Bytes	double column pool 内存占用
	decimal	Bytes	decimal column pool 内存占用
	date	Bytes	date column pool 内存占用
datetime	Bytes	datetime column pool 内存占用	
Result Block	block_count	Count	结果缓存中的 Block 数
	queue_count	Count	结果 Block 队列中的结果数量
Publish 延迟	publish_latency	ms	publish 延迟
Publish QPS	publish_qps	Count/s	publish QPS
数据回收QPS	move_trash_qps	Count/s	数据回收的QPS
数据回收延迟	latency_avg	ms	数据回收的平均延迟
	latency_80	ms	数据回收的80分位延迟
	latency_99	ms	数据回收的99分位延迟
Rowset 数量	unused	Count	未使用的 rowset 的总数

	in_use	Count	正在使用的rowset数量
获取Delta Column Group 统计	get_non_pk	Count	获取非主键表 delta column group 的次数
	get_pk	Count	获取主键表 delta column group 的次数
命中Delta Column Group Cache统计	non_pk_hit	Count	非主键表中 delta column group 缓存的命中次数
	pk_hit	Count	主键表中 delta column group 缓存的命中次数
Partial Update Apply 耗时	duration	us	列的 Partial Update (列模式) 的 APPLY 任务的时间
Partial Update Apply 次数	count	Count	列的 Partial Update (列模式) 的 APPLY 的数量
Delta Writer 等待耗时	wait_replica	us	delta writer 等待replica同步耗时
	wait_writer	us	delta writer 等待flush同步耗时
打开Segment次数	open_segments	Count	每分钟打开的segment次数
	open_segments_io	Count	每分钟打开segment生成IO任务的次数
Stream Load 请求	requests	Count	每秒Stream Load 请求的次数
Transaction Stream Load 导入数据量	load_bytes	Bytes	通过 Stream Load 事务接口导入的字节数
Transaction Stream Load 导入耗时	load_duration	ms	事务导入的时间
Transaction Stream Load 任务数量	current_processing	Count	当前运行的 Transaction Stream Load 任务数量
Transaction Stream Load 请求	load_requests	Count	每秒Transaction Stream Load 请求的次数
Memtable Flush 次数	flush_count	Count/s	Memtable Flush 的次数
Memtable Flush 大小	flush_memory	Bytes	Memtable Flush memory数据大小
	flush_disk	Bytes	Memtable Flush disk数据大小
Memtable Flush 耗时	flush_io	us	Memtable Flush IO耗时
	flush_duration	us	Memtable Flush 耗时
	finalize_duration	us	Memtable Flush finalize耗时
Segment Flush 大小	flush_bytes	Bytes	Segment Flush 数据大小
Segment Flush 次数	flush_count	Count/s	Segment Flush 次数
Segment Flush 耗时	flush_duration	us	Segment Flush 耗时
	flush_io_duration	us	Segment Flush IO耗时
主键表Compaction的数量	outputs_count	Count/s	主键表Compaction的数量
主键表Compaction写入数据量	outputs_bytes	Bytes	主键表 Compaction 时写入的字节数
主键表Compaction耗时	duration	us	主键表 Compaction 任务的耗时
Routine Load任务数	tasks	Count	运行的 Routine Load 任务的数量
Spark Load 写入速率	write_bytes	Bytes/s	Spark Load 的写入速率
Tablet 最大rowset数量	rowset_nums	Count	tablet中最大rowset数
Load RPC 线程池大小	size	Count	Load RPC 线程池大小

Load Channel 数量	count	Count	Load Channel 数量
Add Chunks 耗时	duration	us	add chunks 耗时
	wait_memtable	us	add chunks 等待memtable耗时
	wait_replica	us	add chunks 等待replica耗时
	wait_writer	us	add chunks 等待写入耗时
Add Chunks 次数	count	Count/s	add chunks 次数
fragment request 次数	count	Count/s	Fragment 实例的累积执行次数（非 Pipeline Engine）
导入数据量	load_bytes	Bytes	总导入字节数
导入行数	load_rows	Count	总导入行数
Async Delta Writer 执行次数	async_delta_writer	Count	async delta writer 执行次数
Async Delta Writer Task 执行耗时	execute	us	async delta writer task 执行时间
	pending	us	async delta writer task 等待时间
Async Delta Writer Task 执行次数	count	Count	async delta writer task 执行次数
Update Apply 线程池耗时	pending_time	ns	update apply 线程池排队时间
	execute_time	ns	update apply 线程池执行任务时长
Update Apply 线程池任务	executed_tasks	Count/s	update apply 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	update apply 线程池排队任务数量
Update Apply 线程池大小	active_threads	Count	update apply 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	update apply 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	update apply 线程池大小
Segment Replicate 线程池耗时	pending_time	ns	segment replicate 线程池排队时间
	execute_time	ns	segment replicate 线程池执行任务时长
Segment Replicate 线程池任务	executed_tasks	Count/s	segment replicate 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	segment replicate 线程池排队任务数量
Segment Replicate 线程池大小	active_threads	Count	segment replicate 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	segment replicate 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	segment replicate 线程池大小
Segment Flush 线程池耗时	pending_time	ns	segment flush 线程池排队时间
	execute_time	ns	segment flush 线程池执行任务时长
Segment Flush 线程池任务	executed_tasks	Count/s	segment flush 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	segment flush 线程池排队任务数量
Segment Flush 线程池大小	active_threads	Count	segment flush 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	segment flush 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	segment flush 线程池大小

Publish Version 线程池耗时	pending_time	ns	publish version 线程池排队时间
	execute_time	ns	publish version 线程池执行任务时长
Publish Version 线程池任务	executed_tasks	Count/s	publish version 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	publish version 线程池排队任务数量
Publish Version 线程池大小	active_threads	Count	publish version 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	publish version 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	publish version 线程池大小
Primary Index Compaction 线程池耗时	pending_time	ns	primary index compaction 线程池排队时间
	execute_time	ns	primary index compaction 线程池执行任务时长
Primary Index Compaction 线程池任务	executed_tasks	Count/s	primary index compaction 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	primary index compaction 线程池排队任务数量
Primary Index Compaction 线程池大小	active_threads	Count	primary index compaction 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	primary index compaction 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	primary index compaction 线程池大小
Memtable Flush 线程池耗时	pending_time	ns	memtable flush 线程池排队时间
	execute_time	ns	memtable flush 线程池执行任务时长
Memtable Flush 线程池任务	executed_tasks	Count/s	memtable flush 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	memtable flush 线程池排队任务数量
Memtable Flush 线程池大小	active_threads	Count	memtable flush 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	memtable flush 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	memtable flush 线程池大小
Lake Memtable Flush 线程池耗时	pending_time	ns	lake memtable flush 线程池排队时间
	execute_time	ns	lake memtable flush 线程池执行任务时长
Lake Memtable Flush 线程池任务	executed_tasks	Count/s	lake memtable flush 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	lake memtable flush 线程池排队任务数量
Lake Memtable Flush 线程池大小	active_threads	Count	lake memtable flush 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	lake memtable flush 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	lake memtable flush 线程池大小
Async Delta Writer 线程池耗时	pending_time	ns	async delta writer 线程池排队时间
	execute_time	ns	async delta writer 线程池执行任务时长
Async Delta Writer 线程池任务	executed_tasks	Count/s	async delta writer 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	async delta writer 线程池排队任务数量
Async Delta Writer 线程池大小	active_threads	Count	async delta writer 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	async delta writer 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	async delta writer 线程池大小

主键表中新生成的 DELETE 向量的总数	new_delete_vector	Count	主键表中新生成的 DELETE 向量的总数
Query Cache 使用率	usage_ratio	%	query cache 使用率
Query Cache 大小	capacity	Bytes	query cache 容量
	usage	Bytes	query cache 使用量
Query Cache 命中率	hit_ratio	%	query cache 命中率
Query Cache 次数	lookup	Count	query cache 查询次数
	hit	Count	query cache 命中次数
Page Cache 次数	lookup	Count	page cache 查询次数
	hit	Count	page cache 命中次数
Page Cache 容量	capacity	Bytes	page cache 容量
Meta 请求耗时	read	us	元数据读的持续时间
	write	us	元数据写的持续时间
Meta 请求次数	read	Count	元数据读请求的数量
	write	Count	元数据写请求的数量
Brpc endpoint stub 个数	count	Count	bRPC Stub 的总数 (按主机地址计)
Pipeline Driver 耗时	driver_execution_time	ns	PipelineDriver Executor 处理 PipelineDriver 所用的时间
Pipeline 统计	query_ctx_cnt	Count	正在运行的查询的总数
	driver_queue_len	Count	当前在 BE 中等待调度的 Ready Driver 的数量
	driver_schedule_count	Count	BE 中 Pipeline Executor 的 Driver 调度次数
	pipe_drivers	Count	当前BE的总driver数
	poller_block_queue_len	Count	PipelineDriverPoller 的 Block 队列的当前长度
	perpare_pool_queue_len	Count	Pipeline Prepare 线程池中排队的任务数量
	scan_executor_queueing	Count	当前由 Scan Operator 发起待执行的异步 I/O 任务的数量
PID	pid	None	进程ID
进程 CPU 使用率	usage	%	CPU使用率
	system_usage	%	system CPU 使用率
	user_usage	%	user CPU 使用率
磁盘使用统计	read	Bytes/s	每秒磁盘读取字节数
	write	Bytes/s	每秒磁盘写入字节数
进程 FD 统计	fd_count	Count	进程使用文件描述符的数量
线程总数	thread_count	Count	线程数量
进程启动时间	uptime	s	进程存活时间

最大磁盘 IO 使用率	io_util	%	最大磁盘使用百分比
Jemalloc 内存	allocated	Bytes	Jemalloc 分配的字节数
be 磁盘 IO 时间	io_time	ms	IO 操作时间
be 资源组 CPU	in_use_cores	Count	每个资源组当前正在使用的 CPU 核心的估计数量
be 资源组超限	overflow_count	Count	每个资源组触发并发限制的查询数量（瞬时值）
be 资源组查询	bigquery_count	Count	每个资源组触发大查询限制的查询数量（瞬时值）
be 网络发送统计	send	Bytes/s	网络发送字节数
	receive	Bytes/s	网络接受字节数
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
GC 次数	YGC	Count	Young GC 次数
	FGC	Count	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0 区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1 区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MBytes	已使用的堆内存
	MemNonHeapUsedM	MBytes	已使用的堆外内存
	MemHeapCommittedM	MBytes	已提交的堆内存
	MemNonHeapCommittedM	MBytes	已提交的堆外内存
	MemHeapMaxM	MBytes	最大堆内存
	MemHeapInitM	MBytes	初始堆内存
	MemNonHeapInitM	MBytes	初始堆外内存
文件句柄数	MaxFileDescriptorCount	Count	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	Count	打开文件描述符数
JVM 线程数量	PeakThreadCount	Count	峰值线程数
	ThreadCount	Count	总线程数量
	DaemonThreadCount	Count	Daemon 线程数量
Txn Log Cache Hit Or Miss	hit	Count/min	txn log cache 每分钟命中次数

	miss	Count/min	txn log cache 每分钟未命中次数
Segment Cache Hit Or Miss	hit	Count/min	segment cache 每分钟命中次数
	miss	Count/min	segment cache 每分钟未命中次数
FSLIB Cache Hit Or Miss	hits	Count/s	CACHEFS 缓存命中次数
	misses	Count/s	CACHEFS 缓存未命中次数
FSLIB Cache 大小	meta_memory_size	Bytes	FSLIB starcache 元数据占用内存大小
	data_memory_size	Bytes	FSLIB starcache 数据占用内存大小
	data_disk_size	Bytes	FSLIB starcache 数据占用磁盘大小

StarRocks-FE

标题	指标名称	指标单位	指标含义
ALTER 任务统计	RollupRunning	count	运行中的 alter job, 类型为 ROLLUP 的数量
	SchemaChangeRunning	count	运行中的 alter job, 类型为 SCHEMA_CHANGE 的数量
IMAGE 统计	Write	count	FE image write 的数量
	Push	count	FE image push 的数量
SCHEDULED_TABLET 数量	ScheduledTablet	count	FE 中 scheduled tablet 数量
TRANSACTION 状态统计	Reject	count	FE 被拒绝的 transaction 数量
	Begin	count	FE 开始的 transaction 数量
	Success	count	FE 成功的 transaction 数量
	Failed	count	FE 失败的 transaction 数量
JVM 内存_HEAP	max	bytes	最大 heap 内存
	committed	bytes	已提交 heap 内存
	used	bytes	已使用 heap 内存
JVM 内存_NONHEAP	committed	bytes	已提交 non heap 内存
	used	bytes	已使用 non heap 内存
JVM 内存_OLD	used	bytes	已使用 old 内存
	peak_used	bytes	最大使用 old 内存
	max	bytes	最大 old 内存
JVM 内存_YOUNG	used	bytes	已使用 young 内存
	peak_used	bytes	最大使用 young 内存
	max	bytes	最大 young 内存
ROUTINE LOAD QUEUE 大小	report queue	count	FE report queue 的大小
ROUTINE_LOAD 行数	TotalRows	count	FE routine load 的行数
	ErrorRows	count	FE routine load 错误的行数
ROUTINE LOAD 大小	Receive	bytes	FE routine load 的大小

TABLET_COMPACTION 最高分	MAX	score	FE tablet 进行 compaction 时 compaction score 最大值
EDITLOG 写延时	Quantile75	ms	FE editlog 写延时的75分位数
	Quantile95	ms	FE editlog写延时的95分位数
	Quantile98	ms	FE editlog写延时的98分位数
	Quantile99	ms	FE editlog写延时的99分位数
	Quantile999	ms	FE editlog写延时的99.9分位数
GC 次数	YoungGC	count	FE 节点 JVM Young GC 次数
	OldGC	count	FE 节点 JVM Old GC 次数
GC 时间	YoungGC	ms	FE 节点 JVM Young GC 时间
	OldGC	ms	FE 节点 JVM Old GC 时间
JVM 线程数	Total	count	FE 节点 JVM 中线程总数
	Peak	count	FE 节点 JVM 线程峰值
BROKER_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 BROKER, 状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 BROKER, 状态为 pENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 BROKER, 状态为 eTL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 BROKER, 状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 BROKER, 状态为 cOMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 BROKER, 状态为 fINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 BROKER, 状态为 cANCELLED 的 load job 数量
DELETE_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 DELETE, 状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 DELETE, 状态为 pENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 DELETE, 状态为 eTL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 DELETE, 状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 DELETE, 状态为 cOMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 DELETE, 状态为 fINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 DELETE, 状态为 cANCELLED 的 load job 数量
HADOOP_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 HADOOP, 状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 HADOOP, 状态为 pENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 HADOOP, 状态为 eTL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 HADOOP, 状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 HADOOP, 状态为 cOMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 HADOOP, 状态为 fINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 HADOOP, 状态为 cANCELLED 的 load job 数量
INSERT_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 INSERT, 状态为 UNKNOWN 的 load job 数量

	PENDING	count	类型为 INSERT，状态为 pENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 INSERT，状态为 eTL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 INSERT，状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 INSERT，状态为 cOMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 INSERT，状态为 FINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 INSERT，状态为 cANCELLED 的 load job 数量
ROUTINE_LOAD 任务统计	NEED_SCHEDULE	count	routine load jobs 统计, state=NEED_SCHEDULE
	RUNNING	count	routine load jobs 统计, state=RUNNING
	PAUSED	count	routine load jobs 统计, state=PAUSED
	STOPPED	count	routine load jobs 统计, state=STOPPED
	CANCELLED	count	routine load jobs 统计, state=CANCELLED
SPARK_LOAD 任务统计	UNKNOWN	count	类型为 SPARK，状态为 UNKNOWN 的 load job 数量
	PENDING	count	类型为 SPARK，状态为 pENDING 的 load job 数量
	ETL	count	类型为 SPARK，状态为 eTL 的 load job 数量
	LOADING	count	类型为 SPARK，状态为 LOADING 的 load job 数量
	COMMITTED	count	类型为 SPARK，状态为 cOMMITTED 的 load job 数量
	FINISHED	count	类型为 SPARK，状态为 FINISHED 的 load job 数量
	CANCELLED	count	类型为 SPARK，状态为 cANCELLED 的 load job 数量
FE MASTER	FE Master	count	是否为 FE Master; 1 Master, 0 Follower
节点信息	FeNodeNum	count	FE 总节点数
	BeNodeNum	count	BE 总节点数
	BeAliveNum	count	BE 活动节点数
	BeDecommissionedNum	count	BE 活动节点数
	BkDeadNum	count	Broker 死亡节点数
请求响应	QPS	count/s	每秒查询率
	RPS	count/s	每秒能处理的请求数目
FE 查询统计	total	count	FE 查询总数
	err	count	FE 查询错误总数
	timeout	count	FE 查询超时数
	success	count	FE 查询成功总数
	slow	count	FE 慢查询总数
查询失败率	ErrRate	%	查询错误率
FE 查询延时	Quantile75	ms	FE 查询延时的75分位数
	Quantile95	ms	FE 查询延时的95分位数

	Quantile99	ms	FE 查询延时的99分位数
	Quantile999	ms	FE 查询延时的99.9分位数
CONNECTION 数量	Num	count	FE 节点 connection 数量
最大 journal id	id	count	最大 journal id
Edit Log 写入次数	write	count	Edit Log 写入次数
物化视图刷新作业的总数	jobs	Count	物化视图刷新作业的总数
执行成功的物化视图刷新作业的数量	total_success_jobs	Count	执行成功的物化视图刷新作业的数量
执行失败的物化视图刷新作业的数量	total_failed_jobs	Count	执行失败的物化视图刷新作业的数量
因刷新数据为空而取消的物化视图刷新作业的数量	total_empty_jobs	Count	因刷新数据为空而取消的物化视图刷新作业的数量
物化视图刷新作业检查基表是否变更的次数	total_retry_meta_count	Count	物化视图刷新作业检查基表是否变更的次数
物化视图在查询的预处理中被使用的次数	total_count	Count	物化视图在查询的预处理中被使用的次数
物化视图被查询计划认为能够改写当前查询的次数	total_hit_count	Count	物化视图被查询计划认为能够改写当前查询的次数。由于最终的查询计划可能由于成本过高而跳过改写，因此观察到的值会相比实际较高
物化视图改写查询的次数	total_considered_count	Count	物化视图改写查询的次数（不包括直接针对物化视图的查询）
物化视图参与最终查询计划的次数	total_matched_count	Count	物化视图参与最终查询计划的次数（包括直接针对物化视图的查询）
物化视图当前等待执行的刷新作业数量	pending_jobs	Count	物化视图当前等待执行的刷新作业数量
物化视图当前正在执行的刷新作业数量	running_jobs	Count	物化视图当前正在执行的刷新作业数量
物化视图的行数	row_count	Count	物化视图的行数
物化视图的大小	storage_size	Bytes	物化视图的大小。单位：Byte
物化视图的状态	inactive_state	Count	物化视图的状态。有效值：0（active）和 1（inactive）
物化视图中的分区数	partition_count	Count	物化视图中的分区数。如果物化视图未分区，则该值为 0
数据库事务数量	动态 Tag	Count	各运行状态的 DB 事务数
数据库运行事务数量	动态 Tag	Count	运行状态的 DB 事务数
运行事务数量	动态 Tag	Count	运行中各任务类型的事务数

StarRocks-Broker

标题	指标名称	指标单位	指标含义
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	进程 CPU 利用率
CPU 使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数

	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
JVM 内存	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMemory的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
文件句柄数	OpenFileDescriptorCount	count	已打开文件描述符数
	MaxFileDescriptorCount	count	最大文件描述符数
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时间
工作线程数	PeakThreadCount	count	峰值线程数
	ThreadCount	count	总线程数量
	DaemonThreadCount	count	Daemon 线程数量

StarRocks-CN

标题	指标名称	指标单位	指标含义
Publish Version QPS	qps	Count/s	publish version 每秒执行次数
Publish Version 延迟	latency_avg	us	publish version平均延迟
	latency_80	us	publish version80分位延迟
	latency_90	us	publish version90分位延迟
	queuing_latency_avg	us	publish version任务排队的平均延迟
Publish Version 任务	queued_tasks	Count	publish version排队任务数
	active_tasks	Count	publish version活跃任务数
Get Tablet Metadata QPS	qps	Count/s	get tablet metadata每秒执行次数
Get Tablet Metadata 延迟	latency_avg	us	get tablet metadata平均延迟

	latency_80	us	get tablet metadata80分位延迟
	latency_90	us	get tablet metadata90分位延迟
Get Txn Log QPS	qps	Count/s	get txn log每秒执行次数
Get Txn Log 延迟	latency_99	us	get txn log99分位延迟
	latency_avg	us	get txn log平均延迟
Put Txn Log QPS	qps	Count/s	put txn log每秒执行次数
Put Txn Log 延迟	latency_99	us	put txn log99分位延迟
	latency_avg	us	put txn log平均延迟
Metadata Cache	usage	Bytes	metadata cache使用量
	capacity	Bytes	metadata cache容量
Schema Cache	hit	Count/min	schema cache 每分钟命中次数
	miss	Count/min	schema cache 每分钟未命中次数
Delvec Cache	hit	Count/min	delvec cache 每分钟命中次数
	miss	Count/min	delvec cache 每分钟未命中次数
Metadata Cache Hit Or Miss	hit	Count/min	metadata cache 每分钟命中次数
	miss	Count/min	metadata cache 每分钟未命中次数
Txn Log Cache Hit Or Miss	hit	Count/min	txn log cache 每分钟命中次数
	miss	Count/min	txn log cache 每分钟未命中次数
Segment Cache Hit Or Miss	hit	Count/min	segment cache 每分钟命中次数
	miss	Count/min	segment cache 每分钟未命中次数
Vacuum 线程池任务	active_tasks	Count	vacuum 线程池活跃任务数
	queued_tasks	Count	vacuum 线程池排队任务数
DeleteFile 线程池任务	active_tasks	Count	deletefile 线程池活跃任务数
	queued_tasks	Count	deletefile 线程池排队任务数
Vacuum Del File 延迟	latency_avg	us	vacuum 删除文件平均延迟
	latency_80	us	vacuum 删除文件80分位延迟
	latency_99	us	vacuum 删除文件99分位延迟
Vacuum Del File QPS	qps	Count/s	vacuum 删除文件每秒执行次数
Vacuum Del File 失败次数	fails	Count	vacuum 删除文件失败次数
Vacuum Delete Txnlog延迟	latency_avg	us	vacuum 删除txnlog平均延迟
	latency_80	us	vacuum 删除txnlog80分位延迟
	latency_99	us	vacuum 删除txnlog99分位延迟
Vacuum Delete Txnlog QPS	qps	Count/s	vacuum 删除txnlog每秒执行次数
Metadata Travel 延迟	latency_avg	us	metadata travel平均延迟
	latency_80	us	metadata travel80分位延迟

	latency_99	us	metadata travel99分位延迟
Metadata Travel QPS	qps	Count/s	metadata travel每秒执行次数
加载主键索引延迟	latency_avg	us	加载主键索引平均延迟
	latency_80	us	加载主键索引80分位延迟
	latency_99	us	加载主键索引99分位延迟
加载主键索引QPS	qps	Count/s	加载主键索引每秒执行次数
HDFS 读取分位次数	le16000	Count	HDFS 读取时间小于16ms的次数
	le32000	Count	HDFS 读取时间小于32ms的次数
	le64000	Count	HDFS 读取时间小于64ms的次数
	total	Count	HDFS 读取次数
CACHEFS 读取分位次数	le200	Count	CACHEFS 读取时间小于200us的次数
	le3200	Count	CACHEFS 读取时间小于3200us的次数
	le12800	Count	CACHEFS 读取时间小于12800us的次数
	total	Count	CACHEFS 读取次数
HDFS 读取大小分位次数	le8192	Count	HDFS 读取小于8192字节的次数
	le65536	Count	HDFS 读取小于65536字节的次数
	le262144	Count	HDFS 读取小于262144字节的次数
	le4194304	Count	HDFS 读取小于4194304字节的次数
	total	Count	HDFS 读取次数
CACHEFS 读取大小分位次数	le8192	Count	CACHEFS 读取小于8192字节的次数
	le65536	Count	CACHEFS 读取小于65536字节的次数
	le262144	Count	CACHEFS 读取小于262144字节的次数
	le4194304	Count	CACHEFS 读取小于4194304字节的次数
	total	Count	CACHEFS 读取次数
FSLIB 读取吞吐	hdfs	Bytes/s	HDFS 每秒读取吞吐
	cacheFs	Bytes/s	CACHEFS 每秒读取吞吐
HDFS 写入分位次数	le500	Count	HDFS 写入时间小于500 us的次数
	le4000	Count	HDFS 写入时间小于4 ms的次数
	le16000	Count	HDFS 写入时间小于16 ms的次数
	le64000	Count	HDFS 写入时间小于64 ms的次数
	total	Count	HDFS 写入次数
CACHEFS 写入分位次数	le200	Count	CACHEFS 写入时间小于200 us的次数
	le3200	Count	CACHEFS 写入时间小于3200 us的次数
	le12800	Count	CACHEFS 写入时间小于12800 us的次数
	total	Count	CACHEFS 写入次数

HDFS 写入大小分位次数	le8192	Count	HDFS 写入小于8192字节的次数
	le65536	Count	HDFS 写入小于65536字节的次数
	le262144	Count	HDFS 写入小于262144字节的次数
	le4194304	Count	HDFS 写入小于4194304字节的次数
	total	Count	HDFS 写入次数
CACHEFS 写入大小分位次数	le8192	Count	CACHEFS 写入小于8192字节的次数
	le65536	Count	CACHEFS 写入小于65536字节的次数
	le262144	Count	CACHEFS 写入小于262144字节的次数
	le4194304	Count	CACHEFS 写入小于4194304字节的次数
	total	Count	CACHEFS 写入次数
FSLIB 写入吞吐	hdfs	Bytes/s	HDFS 每秒写入吞吐
	cacheafs	Bytes/s	CACHEFS 每秒写入吞吐
FSLIB Cache Hit Or Miss	hits	Count/s	CACHEFS 缓存命中次数
	misses	Count/s	CACHEFS 缓存未命中次数
FSLIB Cache 大小	meta_memory_size	Bytes	FSLIB starcache元数据占用内存大小
	data_memory_size	Bytes	FSLIB starcache 数据占用内存大小
	data_disk_size	Bytes	FSLIB starcache 数据占用磁盘大小
FS实例个数	fs_instances	Count	FSLIB 当前FS实例个数
FSLIB 打开的文件数	hdfs	Count	FSLIB 打开的HDFS文件次数
	cacheafs	Count	FSLIB 打开的CACHEFS文件次数
FSLIB 创建的文件数	hdfs	Count/s	FSLIB 每秒创建的HDFS文件个数
	cacheafs	Count/s	FSLIB 每秒创建的CACHEFS文件个数
FSLIB List	hdfs	Count/s	FSLIB 每秒List HDFS文件次数
	cacheafs	Count/s	FSLIB 每秒List CACHEFS文件次数
	posix	Count/s	FSLIB 每秒List POSIX文件次数
FSLIB List 耗时	hdfs	us	FSLIB 每秒List HDFS延迟
FSLIB List 次数	hdfs	Count/s	FSLIB 每秒List HDFS次数
FSLIB Delete Files 分位延迟	le64000	Count	FSLIB delete files 时长小于64ms的次数
	total	Count	FSLIB delete files 次数
FSLIB Delete Files 每秒平均耗时	hdfs	us	FSLIB delete files HDFS 每秒平均耗时
FSLIB Delete File 次数	le64000	Count	FSLIB delete file 时长小于64ms的次数
	total	Count	FSLIB delete file 次数
FSLIB Delete File 每秒平均耗时	hdfs	us	FSLIB delete file HDFS 每秒平均耗时
FSLIB Delete Dir 次数	le64000	Count	FSLIB delete dir 时长小于64ms的次数
	total	Count	FSLIB delete dir 次数

FSLIB Delete Dir 每秒平均耗时	hdfs	us	FSLIB delete dir HDFS 每秒平均耗时
Starlet 每秒读取大小	read_bytes	Bytes/s	Starlet 每秒读取大小
Starlet 每秒读取次数	read_counts	Count/s	Starlet 每秒读取次数
Starlet 每秒写入大小	write_bytes	Bytes/s	Starlet 每秒写入大小
Starlet 每秒写入次数	write_counts	Count/s	Starlet 每秒写入次数
内存统计	process	Bytes	process 内存占用
	metadata	Bytes	metadata 内存占用
	query	Bytes	query 内存占用
	load	Bytes	load 内存占用
	compaction	Bytes	compaction 内存占用
	update	Bytes	update 内存占用
	schema_change	Bytes	schema change 内存占用
	clone	Bytes	clone 内存占用
	chunk_allocator	Bytes	chunk allocator 内存占用
	consistency	Bytes	consistency 内存占用
	page_cache	Bytes	page cache 内存占用
	column_pool	Bytes	column pool 内存占用
	datacache	Bytes	datacache 内存占用
	jit_cache	Bytes	jit cache 内存占用
Metadata 内存统计	tablet	Bytes	tablet metadata 内存占用
	rowset	Bytes	rowset metadata 内存占用
	segment	Bytes	segment metadata 内存占用
	column	Bytes	column metadata 内存占用
Tablet Metadata 内存统计	tablet_schema	Bytes	tablet schema 内存占用
Segment Metadata 内存统计	segment_zonemap	Bytes	segment zonemap 内存占用
	short_key_index	Bytes	short key index 内存占用
Column Metadata 内存统计	bitmap_index	Bytes	bitmap cache 内存占用
	bf_index	Bytes	bloom filter index cache 内存占用
	zonemap_index	Bytes	column zonemap cache 内存占用
	ordinal_index	Bytes	ordinal index cache 内存占用
Column Pool 内存统计	binary	Bytes	binary column pool 内存占用
	uint8	Bytes	uint8 column pool 内存占用
	int8	Bytes	int8 column pool 内存占用
	int16	Bytes	int16 column pool 内存占用
	int32	Bytes	int32 column pool 内存占用

	int64	Bytes	int64 column pool 内存占用
	int128	Bytes	int128 column pool 内存占用
	float	Bytes	float column pool 内存占用
	double	Bytes	double column pool 内存占用
	decimal	Bytes	decimal column pool 内存占用
	date	Bytes	date column pool 内存占用
	datetime	Bytes	datetime column pool 内存占用
Result Block	block_count	Count	结果缓存中的 Block 数
	queue_count	Count	结果 Block 队列中的结果数量
打开Segment次数	open_segments	Count	每分钟打开的segment次数
	open_segments_io	Count	每分钟打开segment生成IO任务的次数
Stream Load 导入数据量	load_bytes	Bytes	Stream Load 导入的总字节数
Stream Load 导入耗时	load_duration	ms	Stream Load 的总耗时
Stream Load 任务数量	load_pipe_count	Count	当前运行的 Stream Load 任务数量
	load_current_processing	Count	当前运行的 Stream Load 任务数量
Stream Load 请求	requests	Count	每秒Stream Load 请求的次数
Transaction Stream Load 导入数据量	load_bytes	Bytes	通过 Stream Load 事务接口导入的字节数
Transaction Stream Load 导入耗时	load_duration	ms	事务导入的时间
Transaction Stream Load 任务数量	current_processing	Count	当前运行的 Transaction Stream Load 任务数量
Transaction Stream Load 请求	load_requests	Count	每秒Transaction Stream Load 请求的次数
Memtable Flush 次数	flush_count	Count/s	Memtable Flush 的次数
Memtable Flush 大小	flush_memory	Bytes	Memtable Flush memory数据大小
	flush_disk	Bytes	Memtable Flush disk数据大小
Memtable Flush 耗时	flush_io	us	Memtable Flush IO耗时
	flush_duration	us	Memtable Flush 耗时
	finalize_duration	us	Memtable Flush finalize耗时
Segment Flush 大小	flush_bytes	Bytes	Segment Flush 数据大小
Segment Flush 次数	flush_count	Count/s	Segment Flush 次数
Segment Flush 耗时	flush_duration	us	Segment Flush 耗时
	flush_io_duration	us	Segment Flush IO耗时
主键表Compaction的数量	outputs_count	Count/s	主键表Compaction的数量
主键表Compaction写入数据量	outputs_bytes	Bytes	主键表 Compaction 时写入的字节数
主键表Compaction耗时	duration	us	主键表 Compaction 任务的耗时

Routine Load任务数	tasks	Count	运行的 Routine Load 任务的数量
Spark Load 写入速率	write_bytes	Bytes/s	Spark Load 的写入速率
Tablet 最大rowset数量	rowset_nums	Count	tablet中最大rowset数
Load RPC 线程池大小	size	Count	Load RPC 线程池大小
Load Channel 数量	count	Count	Load Channel 数量
Add Chunks 耗时	duration	us	add chunks 耗时
	wait_memtable	us	add chunks 等待memtable耗时
	wait_replica	us	add chunks 等待replica耗时
	wait_writer	us	add chunks 等待写入耗时
Add Chunks 次数	count	Count/s	add chunks 次数
fragment request 次数	count	Count/s	Fragment 实例的累积执行次数 (非 Pipeline Engine)
导入数据量	load_bytes	Bytes	总导入字节数
导入行数	load_rows	Count	总导入行数
Async Delta Writer 执行次数	async_delta_writer	Count	async delta writer 执行次数
Async Delta Writer Task 执行耗时	execute	us	async delta writer task 执行时间
	pending	us	async delta writer task 等待时间
Async Delta Writer Task 执行次数	count	Count	async delta writer task 执行次数
Update Apply 线程池耗时	pending_time	ns	update apply 线程池排队时间
	execute_time	ns	update apply 线程池执行任务时长
	executed_tasks	Count/s	update apply 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	update apply 线程池排队任务数量
Update Apply 线程池大小	active_threads	Count	update apply 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	update apply 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	update apply 线程池大小
Segment Replicate 线程池耗时	pending_time	ns	segment replicate 线程池排队时间
	execute_time	ns	segment replicate 线程池执行任务时长
Segment Replicate 线程池任务	executed_tasks	Count/s	segment replicate 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	segment replicate 线程池排队任务数量
Segment Replicate 线程池大小	active_threads	Count	segment replicate 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	segment replicate 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	segment replicate 线程池大小
Segment Flush 线程池耗时	pending_time	ns	segment flush 线程池排队时间
	execute_time	ns	segment flush 线程池执行任务时长
Segment Flush 线程池任务	executed_tasks	Count/s	segment flush 线程池已执行任务个数

	queue_count	Count	segment flush 线程池排队任务数量
Segment Flush 线程池大小	active_threads	Count	segment flush 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	segment flush 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	segment flush 线程池大小
Publish Version 线程池耗时	pending_time	ns	publish version 线程池排队时间
	execute_time	ns	publish version 线程池执行任务时长
Publish Version 线程池任务	executed_tasks	Count/s	publish version 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	publish version 线程池排队任务数量
Publish Version 线程池大小	active_threads	Count	publish version 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	publish version 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	publish version 线程池大小
Primary Index Compaction 线程池耗时	pending_time	ns	primary index compaction 线程池排队时间
	execute_time	ns	primary index compaction 线程池执行任务时长
Primary Index Compaction 线程池任务	executed_tasks	Count/s	primary index compaction 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	primary index compaction 线程池排队任务数量
Primary Index Compaction 线程池大小	active_threads	Count	primary index compaction 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	primary index compaction 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	primary index compaction 线程池大小
Memtable Flush 线程池耗时	pending_time	ns	memtable flush 线程池排队时间
	execute_time	ns	memtable flush 线程池执行任务时长
Memtable Flush 线程池任务	executed_tasks	Count/s	memtable flush 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	memtable flush 线程池排队任务数量
Memtable Flush 线程池大小	active_threads	Count	memtable flush 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	memtable flush 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	memtable flush 线程池大小
Lake Memtable Flush 线程池耗时	pending_time	ns	lake memtable flush 线程池排队时间
	execute_time	ns	lake memtable flush 线程池执行任务时长
Lake Memtable Flush 线程池任务	executed_tasks	Count/s	lake memtable flush 线程池已执行任务个数
	queue_count	Count	lake memtable flush 线程池排队任务数量
Lake Memtable Flush 线程池大小	active_threads	Count	lake memtable flush 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	lake memtable flush 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	lake memtable flush 线程池大小
Async Delta Writer 线程池耗时	pending_time	ns	async delta writer 线程池排队时间
	execute_time	ns	async delta writer 线程池执行任务时长
Async Delta Writer 线程池任务	executed_tasks	Count/s	async delta writer 线程池已执行任务个数

	queue_count	Count	async delta writer 线程池排队任务数量
Async Delta Writer 线程池大小	active_threads	Count	async delta writer 线程池中active线程个数
	running_threads	Count	async delta writer 线程池中存活的线程个数
	threadpool_size	Count	async delta writer 线程池大小
更新rowset提交请求	total	Count	主键表中 RowsetCOMMIT 请求的总数
	failed	Count	主键表中 RowsetCOMMIT 请求失败的总数
更新rowset提交应用次数	total	Count	主键表的 COMMIT 和 APPLY 的总数
更新rowset提交应用持续时间	duration	us	主键表 APPLY 任务的总耗时
THRIFT 客户端使用	backend	Count	当前使用的backend Thrift 客户端数
	broker	Count	当前使用的broker Thrift 客户端数
	frontend	Count	当前使用的frontend Thrift 客户端数
内存中主键索引的数量	nums	Count	内存中主键索引的数量
主键索引的总内存	index_bytes	Bytes	主键索引的总内存
	delete_vector_bytes	Bytes	主键表 DELETE Vector 缓存的内存成本
主键表中新生成的 DELETE 向量的总数	new_delete_vector	Count	主键表中新生成的 DELETE 向量的总数
主键表中 DELETE Vector 缓存项的数量	delete_vector_counts	Count	主键表中 DELETE Vector 缓存项的数量
	usage_ratio	%	query cache 使用率
	capacity	Bytes	query cache 容量
Query Cache 大小	usage	Bytes	query cache 使用量
Query Cache 命中率	hit_ratio	%	query cache 命中率
Query Cache 次数	lookup	Count	query cache 查询次数
	hit	Count	query cache 命中次数
Page Cache次数	lookup	Count	page cache 查询次数
	hit	Count	page cache 命中次数
Page Cache 容量	capacity	Bytes	page cache 容量
Brpc endpoint stub 个数	count	Count	bRPC Stub 的总数 (按主机地址计)
Pipeline Driver 耗时	driver_execution_time	ns	PipelineDriver Executor 处理 PipelineDriver 所用的时间
Pipeline 统计	query_ctx_cnt	Count	正在运行的查询的总数
	driver_queue_len	Count	当前在 BE 中等待调度的 Ready Driver 的数量
	driver_schedule_count	Count	BE 中 Pipeline Executor 的 Driver 调度次数
	pipe_drivers	Count	当前BE的总driver数
	poller_block_queue_len	Count	PipelineDriverPoller 的 Block 队列的当前长度
	perpare_pool_queue_len	Count	Pipeline Prepare 线程池中排队的任务数量

	scan_executor_queuing	Count	当前由 Scan Operator 发起待执行的异步 I/O 任务的数量
PID	pid	None	进程ID
进程 CPU 使用率	usage	%	CPU使用率
	system_usage	%	system CPU 使用率
	user_usage	%	user CPU 使用率
磁盘使用统计	read	Bytes/s	每秒磁盘读取字节数
	write	Bytes/s	每秒磁盘写入字节数
进程 FD 统计	fd_count	Count	进程使用文件描述符的数量
线程总数	thread_count	Count	线程数量
进程启动时间	uptime	s	进程存活时间
最大磁盘IO使用率	io_util	%	最大磁盘使用百分比
Jemalloc 内存	allocated	Bytes	Jemalloc 分配的字节数
cn 磁盘 IO 时间	io_time	ms	IO 操作时间
cn 资源组 CPU	in_use_cores	Count	每个资源组当前正在使用的 CPU 核心的估计数量
cn 资源组超限	overflow_count	Count	每个资源组触发并发限制的查询数量（瞬时值）
cn 资源组查询	bigquery_count	Count	每个资源组触发大查询限制的查询数量（瞬时值）
	running_queries	Count	每个资源组当前正在运行的查询数量（瞬时值）
	total_queries	Count	每个资源组执行的查询总数，包括当前正在运行的查询（瞬时值）
cn 资源组内存	limit_bytes	Bytes	每个资源组的内存限制（瞬时值）
	inuse_bytes	Bytes	每个资源组当前使用的内存（瞬时值）
cn 资源组 CPU 限制比率	limit_ratio	%	每个资源组 CPU 核心限制与所有资源组总 CPU 核心限制的比值（瞬时值）
cn 网络发送统计	send	Bytes/s	网络发送字节数
cn 网络接收统计	receive	Bytes/s	网络接受字节数
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	CPU 利用率
GC 次数	YGC	Count	Young GC 次数
	FGC	Count	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比

	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
JVM 内存	MemHeapUsedM	MBytes	已使用的堆内存
	MemNonHeapUsedM	MBytes	已使用的堆外内存
	MemHeapCommittedM	MBytes	已提交的堆内存
	MemNonHeapCommittedM	MBytes	已提交的堆外内存
	MemHeapMaxM	MBytes	最大堆内存
	MemHeapInitM	MBytes	初始堆内存
	MemNonHeapInitM	MBytes	初始堆外内存
文件句柄数	MaxFileDescriptorCount	Count	最大文件描述符数
	OpenFileDescriptorCount	Count	打开文件描述符数
JVM 线程数量	PeakThreadCount	Count	峰值线程数
	ThreadCount	Count	总线程数量
	DaemonThreadCount	Count	Daemon 线程数量

Kafka 监控指标

最近更新时间：2023-11-15 10:51:41

标题	指标名称	指标单位	指标含义
CPU 利用率	ProcessCpuLoad	%	进程 CPU 利用率
CPU 使用时间	ProcessCpuTime	ms	CPU 累计使用时间
GC 次数	YGC	次	Young GC 次数
	FGC	次	Full GC 次数
GC 时间	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	O	%	Old 区内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内存使用占比
	S0	%	Survivor 0区内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内存使用占比
	E	%	Eden 区内存使用占比
JVM 内存	MemHeapInitM	MB	JVM 初始 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapInitM	MB	JVM 初始 NonHeapMemory 的数量
	MemHeapMaxM	MB	JVM 配置的 HeapMemory 的数量
	MemHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 HeapMemory 的数量
	MemHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 HeapMemory 的数量
	MemNonHeapCommittedM	MB	JVM 当前已经提交的 NonHeapMemory 的数量
	MemNonHeapUsedM	MB	JVM 当前已经使用的 NonHeapMemory 的数量
文件句柄数	OpenFileDescriptorCount	count	已打开文件描述符数
	MaxFileDescriptorCount	count	最大文件描述符数
进程运行时间	Uptime	s	进程运行时间
工作线程数	PeakThreadCount	count	峰值线程数
	ThreadCount	count	总线程数量
	DaemonThreadCount	count	Daemon 线程数量
Broker 生产流量	OneMinuteRate	bytes/s	一分钟 Broker 生产消息流量
Broker 消费流量	OneMinuteRate	bytes/s	一分钟 Broker 消费消息流量
消费被拒流量	OneMinuteRate	bytes/s	一分钟 Topic 请求被拒速率

Fetch 失败请求次数	OneMinuteRate	count/s	一分钟 Fetch 失败请求次数
Produce 失败请求次数	OneMinuteRate	count/s	一分钟 Produce 失败请求次数
消息生产数	OneMinuteRate	count/s	一分钟消息生产速率
读取其他 Brokers 流量	OneMinuteRate	bytes/s	一分钟读取其他 brokers 速率
读到其他 Brokers 流量	OneMinuteRate	bytes/s	一分钟读到其他 brokers 速率
Fetch 请求次数	OneMinuteRate	count/s	一分钟 Fetch 总请求速率
Produce 请求次数	OneMinuteRate	count/s	一分钟 Produce 总请求速率
ControllerBroker	IsControllerBroker	-	Controller所在Broker上的指标值是1, 其它Broker上的值是 0
LeaderElection 速率	OneMinuteRate	count/s	一分钟 LeaderElection 速率
LeaderElection 延时	99thPercentile	ms	LeaderElection 延时_99thPercentile
	999thPercentile		LeaderElection 延时_999thPercentile
	Mean		LeaderElection 延时_Mean
UncleanLeaderElections 速率	OneMinuteRate	count/s	一分钟 UncleanLeaderElections 速率
GlobalPartition 数量	GlobalPartitionCount	count	此控制器观察到的全局分区数
OfflinePartitions 数量	OfflinePartitionCount	count	此控制器观察到的离线分区数
GlobalTopic 数量	GlobalTopicCount	count	该控制器观察到的 GlobalTopic 的数量
离线日志目录数	OfflineLogDirectory	count	离线日志目录数量
LogFlush 速率	OneMinuteRate	calls/s	一分钟消息日志刷新速率
LogFlush 延时	99thPercentile	ms	LogFlush 延时_99thPercentile
	999thPercentile		LogFlush 延时_999thPercentile
	Mean		LogFlush 延时_Mean
网络处理器平均空闲率	NetworkProcessorAvgIdlePercent	%	网络线程池线程平均的空闲比例
ISR 扩展速率	OneMinuteRate	count/s	一分钟 ISR 扩展速率
ISR 收缩速率	OneMinuteRate	count/s	一分钟 ISR 收缩速率
Replica 数量	LeaderReplicaCount	count	Leader Replica 数量
	OfflineReplicaCount	count	离线 Replica 数量
Partitions 数量	PartitionCount	count	Partition 数量
	UnderMinIsrPartitionCount		最小 In-Sync Replica(ISR) 计数下的分区数量

	UnderReplicatedPartitions		UnderReplicatedPartitions 数量
FetchConsumer 请求延时	99thPercentile	ms	FetchConsumer 请求时间_99thPercentile
	999thPercentile		FetchConsumer 请求时间_999thPercentile
	Mean		平均 FetchConsumer 请求时间
FetchFollower 请求延时	99thPercentile	ms	FetchFollower 请求时间_99thPercentile
	999thPercentile		FetchFollower 请求时间_999thPercentile
	Mean		平均 FetchFollower 请求时间
Produce 请求延时	99thPercentile	ms	Produce 请求时间_99thPercentile
	999thPercentile		Produce 请求时间_999thPercentile
	Mean		平均 Produce 请求时间
请求队列大小	RequestQueueSize	size	请求队列大小
Purgatory 大小	Fetch	size	请求在 fetch purgatory 等待的数量
	Produce	size	请求在 producer purgatory 等待的数量
请求处理平均空闲率	OneMinuteRate	%	一分钟请求处理空闲率
ZooKeeper 请求延时	99thPercentile	ms	ZooKeeper 请求延时_99thPercentile
	999thPercentile		ZooKeeper 请求延时_999thPercentile
	Mean		ZooKeeper 请求延时_Mean

Goosefs 监控指标

最近更新时间: 2024-03-26 10:38:01

Goosefs-概览

标题	指标名称	指标单位	指标含义
数据读写总量	BytesReadUfsAll	bytes	所有 worker 从所有 GooseFS UFSes 读取的字节总数
	BytesWrittenUfsAll		所有 worker 写入所有 GooseFS UFSes 的总字节数
数据读写吞吐量	BytesReadUfsThroughput	bytes	所有 worker 从所有 GooseFS UFSes 读取的吞吐量
	BytesWrittenUfsThroughput		所有 worker 写入所有 GooseFS UFSes 的吞吐量
	BytesReadLocalThroughput		所有 worker 总本地短路读吞吐数值
	BytesWrittenLocalThroughput		所有 worker 总本地短路写吞吐数值
	BytesReadDomainThroughput		所有 worker 总 DomainSocket 读带宽数值
	BytesWrittenDomainThroughput		所有 worker 总 DomainSocket 写带宽数值
	BytesReadRemoteThroughput		所有 worker 总 Remote 读带宽数值
	BytesWrittenRemoteThroughput		所有 worker 总 Remote 写吞吐数值
worker 的层上容量	CapacityFree	bytes	所有 worker 的所有层上的总可用字节
	CapacityTotal		所有 worker 的所有层上的总容量
	CapacityUsed		所有 worker 的所有层上的已用字节总数
worker 总数	Workers	count	群集中的 active worker 总数

Goosefs-Master

标题	指标名称	指标单位	指标含义
CompleteFile 操作	CompleteFileOps	count	CompleteFile 操作总数
	FilesCompleted		成功的 CompleteFile 操作总数
CreateDirectory 操作	CreateDirectoryOps	count	CreateDirectory 操作总数
	DirectoriesCreated		成功的 CreateDirectory 操作总数
CreateFile 操作	CreateFileOps	count	CreateFile 操作总数
	FilesCreated		成功的 CreateFile 操作总数
Delete 操作	DeletePathOps	count	Delete 操作总数
	PathsDeleted		成功 Delete 操作的总数
FreeFile 操作	FreeFileOps	count	FreeFile 操作总数
	FilesFreed		成功的 FreeFile 操作总数
GetFileBlockInfo 操作	GetFileBlockInfoOps	count	GetFileBlockInfo 操作总数
	FileBlockInfosGot		成功的 GetFileBlockInfo 操作总数
GetFileInfo 操作	GetFileInfoOps	count	GetFileInfo 操作总数
	FileInfosGot		成功的 GetFileInfo 操作总数

GetNewBlock 操作	GetNewBlockOps	count	GetNewBlock 操作总数
	NewBlocksGot		成功的 GetNewBlock 操作总数
Mount 操作	MountOps	count	Mount 操作总数
	PathsMounted		成功 Mount 操作总数
Unmount 操作	UnmountOps	count	Unmount 操作总数
	PathsUnmounted		成功 Unmount 操作的总数
Rename 操作	RenamePathOps	count	Rename 操作总数
	PathsRenamed		成功的 Rename 操作总数
SetAcl 操作	SetAclOps	count	SetAcl 操作总数
SetAttribute 操作	SetAttributeOps	count	SetAttribute 操作总数
操作文件总数	FilesPersisted	count	成功保存的文件总数
	FilesPinned		当前固定的文件总数
文件目录总数	TotalPaths	count	GooseFS 命名空间中的文件和目录总数
GC 次数	YGC	count	Young GC 次数
	FGC		Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT		垃圾回收时间消耗
	YGCT		Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E		Eden 区内内存使用占比
	CCS		Compressed class space 区内内存使用占比
	S1		Survivor 1区内内存使用占比
	O		Old 区内内存使用占比
	M		Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM		进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM		进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM		进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM		进程最大的堆内存大小
	MemMaxM		进程最大内存大小

Goosefs-Worker

标题	指标名称	指标单位	指标含义
async 缓存请求	AsyncCacheDuplicateRequests	count	worker 接收的重复 async 缓存请求总数
	AsyncCacheRequests		worker 接收的 async 缓存请求总数

async 缓存块数量	AsyncCacheFailedBlocks	count	worker async 缓存失败的块总数
	AsyncCacheRemoteBlocks		需要从远程源进行 async 缓存的块总数
	AsyncCacheSucceededBlocks		worker async 缓存成功的块总数
	AsyncCacheUfsBlocks		需要从本地源进行 async 缓存的数据块总数
Blocks	BlocksAccessed	count	访问此 worker 中任何一个块的总次数
	BlocksCached		在 worker 中用于缓存数据的块总数
	BlocksCancelled		worker 中止的临时块总数
	BlocksDeleted		按外部请求列出的此 worker 中已删除的块总数
	BlocksEvicted		worker 中逐出的块总数
	BlocksLost		worker 中丢失的数据块总数
	BlocksPromoted		worker 中的任何一个数据块移动到新层的总次数
worker 的层上容量	CapacityFree	bytes	worker 的所有层上的总可用字节
	CapacityTotal		worker 的所有层上的总容量
	CapacityUsed		worker 的所有层上的已用字节总数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT		垃圾回收时间消耗
	YGCT		Young GC 消耗时间
GC 次数	YGC	count	Young GC 次数
	FGC		Full GC 次数
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E		Eden 区内内存使用占比
	CCS		Compressed class space 区内内存使用占比
	S1		Survivor 1区内内存使用占比
	O		Old 区内内存使用占比
	M		Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM		进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM		进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM		进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM		进程最大的堆内存大小
	MemMaxM		进程最大内存大小

Flume 监控指标

最近更新时间: 2024-10-18 15:08:51

Flume-Agent

标题	指标名称	指标单位	指标含义
GC 次数	YGC	count	Young GC 次数
	FGC	count	Full GC 次数
GC 时间	FGCT	s	Full GC 消耗时间
	GCT	s	垃圾回收时间消耗
	YGCT	s	Young GC 消耗时间
内存区域占比	S0	%	Survivor 0区内内存使用占比
	E	%	Eden 区内内存使用占比
	CCS	%	Compressed class space 区内内存使用占比
	S1	%	Survivor 1区内内存使用占比
	O	%	Old 区内内存使用占比
	M	%	Metaspace 区内内存使用占比
JVM 内存	MemNonHeapUsedM	MB	进程使用的非堆内存大小
	MemNonHeapCommittedM	MB	进程 commit 的非堆内存大小
	MemHeapUsedM	MB	进程使用的堆内存大小
	MemHeapCommittedM	MB	进程 commit 的堆内存大小
	MemHeapMaxM	MB	进程最大的堆内存大小
	MemMaxM	MB	进程最大内存大小
堆内存使用率	MemHeapUsedRate	%	堆内存使用占比

Flume-Channel

标题	指标名称	指标单位	指标含义
Channel 容量	Capacity	count	Channel 容量
Source 尝试向 channel 写入事件数量	Count	count	表示相邻两次采集周期差值,间隔时间内 Source 尝试向 channel 写入事件数量
Source 成功向 channel 写入事件数量	Count	count	表示相邻两次采集周期差值,间隔时间内 Source 成功向 channel 写入事件数量
Sink 尝试从 channel 拉取事件数量	Count	count	表示相邻两次采集周期差值,间隔时间内 sink 尝试从 channel 拉取事件的数量
Sink 成功从 channel 读取事件数量	Count	count	表示相邻两次采集周期差值,间隔时间内 sink 成功从 channel 读取事件的总数量
Channel 已填入的百分比	Percentage	%	Channel 已填入的百分比
当前 channel 中事件总数量	Size	count	当前 channel 中事件总数量

Amoro 监控指标

最近更新时间：2025-06-30 16:15:03

标题	指标名称	指标单位	指标含义
pending 状态持续时间	pengding status duration	毫秒(ms)	处于 pending 优化状态的持续时间
planning 状态持续时间	planning status duration	毫秒(ms)	处于 planning 优化状态的持续时间
committing 状态持续时间	committing status duration	毫秒(ms)	处于 committing 优化状态的持续时间
idle 状态持续时间	idle status duration	毫秒(ms)	处于 idle 优化状态的持续时间
PROCESS 总数	process total count	次数总和 (count)	优化进程总数
PROCESS 失败总数	process failed count	次数总和 (count)	优化进程失败总数
优化器组 pending 任务数	optimizer group pending tasks	次数总和 (count)	优化器组 pinding 任务数
优化器组 excuting 任务数	optimizer group executing tasks	次数总和 (count)	优化器组 executing 任务数
优化器组优化器实例数	optimizer group optimizer instances	次数总和 (count)	优化器组优化器实例数
优化器组优化线程数	optimizer group threads	次数总和 (count)	优化器组优化线程数

指标告警配置

最近更新时间：2023-05-30 14:55:35

操作场景

弹性 MapReduce 已接入腾讯云可观测平台，用户可在腾讯云可观测平台控制台配置弹性 MapReduce 节点和服务监控指标的告警策略。

说明

- 弹性 MapReduce 已接入腾讯云可观测平台默认告警，腾讯云可观测平台会自动创建默认告警策略。如需了解弹性 MapReduce 默认策略支持的指标/事件或告警规则，请参见 [默认策略说明](#)。
- 支持手动创建告警策略，设为默认告警策略；设置成功后新购买的实例会自动关联默认策略，无需您手动添加。

操作步骤

- 登录腾讯云可观测平台控制台，选择左侧导航栏中的 **告警管理** > **策略管理**。
- 在“策略管理”页面中，单击 **新建策略**。
- 在弹出的“新建告警策略”窗口中，参考下表说明配置基本信息、告警规则和新建通知模板。

配置类型	配置项	说明	
基本信息	策略名称	自定义策略名称	
	备注	自定义策略备注	
	监控类型	支持云产品监控类型	
	策略类型	选择您需要监控的云产品策略类型	
	策略所属项目	设置所属项目后，您可以在告警策略列表快速筛选该项目下的告警策略	
配置告警规则	告警对象	选择实例 ID，则该告警策略绑定所选实例 选择实例组，则该告警策略绑定所选实例分组 选择全部对象，则该告警策略绑定当前账号拥有权限的全部实例	
	触发条件	手动配置（指标告警）	告警触发条件：指标、比较关系、阈值、统计周期和持续周期组成的一个有语义的条件。您可以展开触发条件详情，根据图表中指标变化趋势设置合适的告警阈值
		手动配置（事件告警）	在云产品资源或底层基础设施服务发生异常时，可以创建事件告警及时通知您采取措施
		选择模板	选择模板按钮，并在下拉列表选择已配置的模板，具体配置请参阅 配置触发条件模板
配置告警通知（可选）	通知模板	默认绑定系统预设通知模板（接收人为主账号管理员，接收渠道为短信和邮件），每个告警策略最多只能绑定三个通知模板。如需了解更多通知模板配置请参考 新建通知模板	

- 填写完后，单击 **完成** 即可。

告警历史

最近更新：2023-08-17 16:46:41

功能介绍

告警历史功能可以帮您回溯和查看当前集群近半年的告警历史记录。您还可以在告警历史页通过策略类型快速进入对应告警策略并进行订阅。

操作步骤

1. 登录 [EMR 控制台](#)，在集群列表中单击对应的集群 ID/名称进入集群详情页。
2. 在集群详情页中选择 [集群监控](#) > [告警历史](#)，可根据告警内容模糊搜索对应告警，也可根据时间范围和告警状态进行筛选，可以通过开始时间进行排序。

告警历史 内容帮助 已

告警配置 | 今天 | 昨天 | 近7天 | 2021-09-15 00:00:00 至 2021-09-15 14:34:10 告警内容模糊搜索 🔍

开始时间 ↓	策略类型	告警对象	告警内容	持续时长	告警状态	策略名称	结束时间	告警类型
2021-09-15 14:13:00	node_cpu		CPU使用率_idle >=80.000%	1分钟	已恢复	默认	2021-09-15 14:14:00	指标
2021-09-15 14:10:00	node_cpu		CPU使用率_idle >=80.000%	1分钟	已恢复	默认	2021-09-15 14:11:00	指标
2021-09-15 14:06:00	node_cpu		CPU使用率_idle >=80.000%	1分钟	已恢复	默认	2021-09-15 14:09:00	指标
2021-09-15 12:02:00	yarn_overview_aggregation		节点个数_NumLostNMs >0.000Count	1分钟	已恢复	默认	2021-09-15 12:07:00	指标
2021-09-15 11:57:17	cvm_device		ping不可达	1分钟	已恢复	默认	2021-09-15 11:58:25	产品事件
2021-09-15 14:18:00	node_cpu		CPU使用率_idle >=98.000%	1分钟	已失效	默认	2021-09-15 14:18:00	指标
2021-09-15 14:16:00	node_cpu		CPU使用率_idle >=80.000%	1分钟	已失效	默认	2021-09-15 14:17:00	指标
2021-09-15 14:06:00	node_cpu		CPU使用率_idle >=80.000%	1分钟	已失效	默认	2021-09-15 14:16:00	指标
2021-09-15 14:06:00	node_cpu		CPU使用率_idle >=80.000%	1分钟	已失效	默认	2021-09-15 14:16:00	指标
2021-09-15 14:02:00	node_disk		INODES使用率_used_all >=0.000%	1分钟	已失效	默认	2021-09-15 14:03:00	指标

3. 单击 [告警配置](#) 即可快速进入腾讯云可观测平台告警配置页面，进行告警策略配置，具体操作可参考 [告警配置](#)。

智能管家

智能管家概述

最近更新时间：2025-02-26 14:15:42

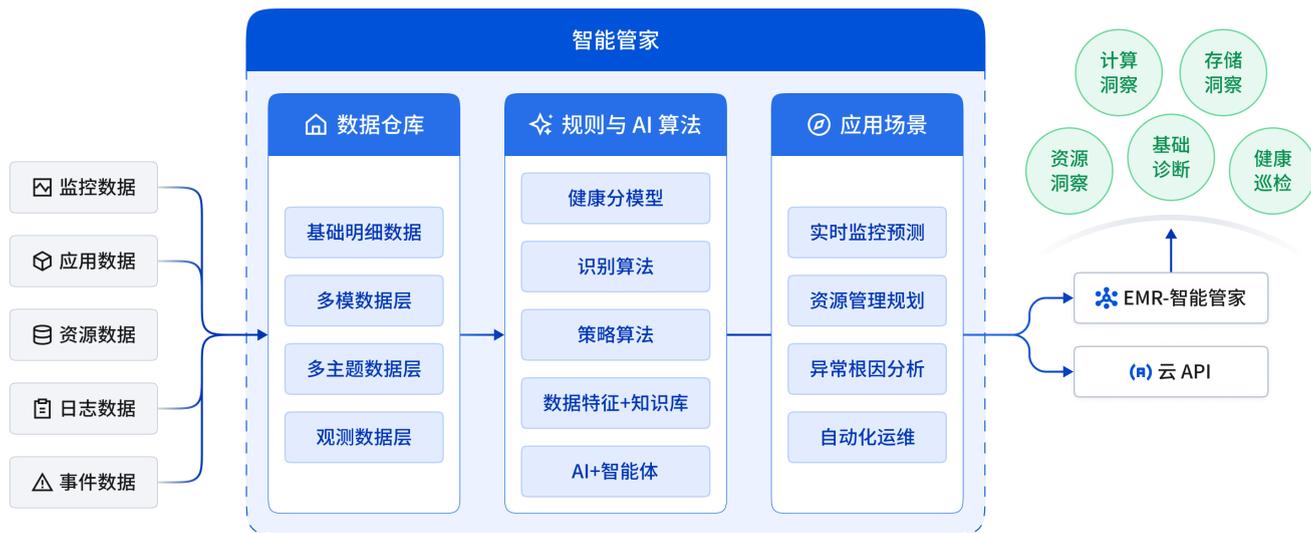
弹性 MapReduce 据智能管家是一款全面 EMR 的自动化治理产品，宗旨是通过结合先进的 AI 技术，实现覆盖大数据 EMR 集群系统运行过程中的数据采集、异常识别预测、根因分析、集群治理和成本优化。其目标是通过日渐成熟的智能AI能力替代高开销的人工成本，通过不断迭代的高速算法计算缩短问题发现时效和异常的处理实效，从而提供集群的稳定性。

智能管家能力介绍

- 资源洞察：资源洞察功能可以帮助用户全面了解系统的资源使用情况，通过存储洞察和队列资源洞察帮助用户优化资源使用，提高资源的使用率同时提升查询引擎执行效率。详见 [存储洞察](#)。
- 异常中心：涵盖基础诊断、资源洞察等汇各维度的异常问题按时间统一呈现异常信息、诊断结果及处理意见，同时通过对历史和当前监控数据的分析预测技术，预测可能出现的异常，提前进行预警和干预。
- 策略中心：丰富的引擎预警配置策略，用户可根据业务属性需求和集群资源情况灵活调整适配的策略诊断阈值、存储文件及表的冷热时间以及计算作业的洞察参数等。
- 根因分析：帮助用户快速找出集群中表象问题同时通过多维度分析，辨别本质的问题根因，针对性提供专家经验的处理方案，提高系统的稳定性和提升运维时效。详见 [应用洞察](#)。

智能管家架构图

智能管家的产品结构图如下图所示：



主要有运维数据仓库、规则与 AI 算法及按戏份应用场景提供应用能力三部分构成：

- 数据仓库：集中采集集群多维度的基础监控指标、Query 应用、计算存储资源、系统业务日志以及定制化事件等多维度的海量数据，经过清洗、整合和建模后，为上层应用提供高质量、统一的数据基础。
- 规则与 AI 算法：利用预设的业务策略规则和人工智能算法对异常进行识别，通过多维度的数据进行根因分析及故障预测，生成洞察优化策略和处理决策方案。
- 应用场景：将数据和算法能力转化为实际业务解决方案，覆盖实时检测、智能推荐、异常检测、自动化决策等多样化场景，驱动业务优化和运维简易。

智能管家作为开源大数据集群的在线管家，功能目标如下：

大数据智能管家通过融合 AI 能力和高效的算法，实现大数据产品的全链路自动化治理，提高运维效率，降低运维成本。

- 通过各层级的全面巡检，提供关键引擎的优化建议，不断提供集群资源及引擎长效稳定。
- 通过资源及存储等关键引擎的充分洞察，提供面向存储的有效治理建议、面向资源的合理分配策略，以保证集群资源的高效利用。
- 充分分析查询执行引擎的多维度数据，提出可操作的 SQL 优化策略、参数调优策略。支持调度层面任务链路及同源任务识别，保证数据处理和计算拓扑良好运行。

集群运维功能使用注意事项：

- 集群稳定性：覆盖基础诊断及大数据重点在离线引擎的良性状态诊断、不良查询识别。例如 YARN、HDFS、Hive、Spark、Trino 等。
- 集群高效性：集群存储资源计算资源的高效使用，查询任务的高效运行，需要及时处理已识别的异常查询及 badSQL。
- 功能开启说明：智能管家当前为灰度发布版本，若需要开启该请 [提交工单](#) 申请开启功能。

配置中心

最近更新时间：2025-02-26 14:15:43

功能介绍

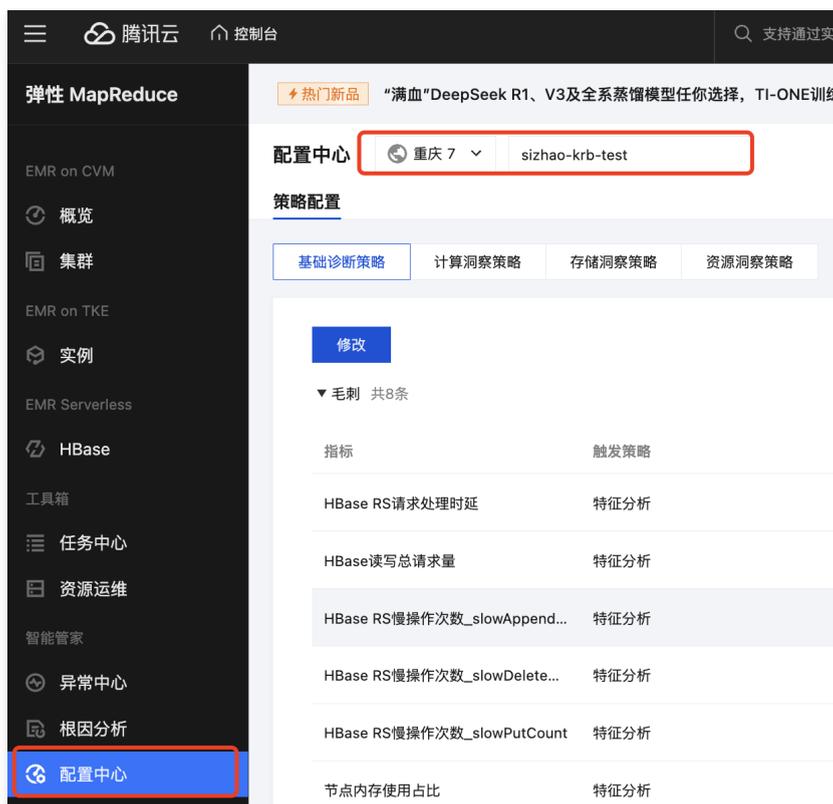
配置中心是一个集中化管理功能，旨在帮助企业高效管理大数据集群环境中的各项配置和策略。通过配置中心，用户可以灵活调整和优化基础诊断、计算洞察、存储洞察和资源洞察等核心模块的策略，从而实现对大数据集群的全方位监管分析。

配置中心支持以下主要功能：

- 基础诊断策略：提供多种 AI 特征识别模型（如满载、毛刺、均值偏移）及预测分析能力。
- 计算洞察策略：支持 Hadoop 生态中的 Spark、Hive、Yarn、Trino 等引擎的全生命周期计算洞察值配置。
- 存储洞察策略：针对 HDFS 和 COS 存储，提供文件和 Hive 数据表的分析，支持大小文件识别和冷热数据分类配置。
- 资源洞察策略：按计算集群、引擎队列及组件维度，分析物理资源和虚拟资源的使用情况。

操作步骤

1. 登录 [腾讯云 EMR 控制台](#)，在控制台左侧菜单中选中智能管家 > 配置中心，单击进入配置中心页面。
2. 再配置中心页面选中地域可用区及需要配置的集群。



3. 您可按需调整相关维度的策略参数及状态。

配置中心策略明细

- 基础诊断的策略如下：

维度	特征	指标	触发策略	默认状态	严重程度	是否支持关闭
基础诊断	毛刺	HBase RS 请求处理时延	特征分析	已启用	一般	是
		HBase 读写总请求量		已启用		是
		HBase RS 慢操作次数_slowAppendCount		已启用		是

		HBase RS 慢操作次数_slowDeleteCount		已启用	是
		HBase RS 慢操作次数_slowPutCount		已启用	是
		节点内存使用占比		已启用	是
		TCP LISTEN 异常_ListenDrops		已启用	是
		TCP 重传率_InErrRate		已启用	是
		SR EDITLOG 写延时		已启用	是
		SR FE 查询延时		已启用	是
	满载	HDFS 存储空间使用率	threshold=90	已启用	是
		HiveServer2堆内存使用占比	threshold=90	已启用	是
		节点存储空间使用率	threshold=90	已启用	是
		TCP 套接字内存	threshold=3221225472	已启用	是
		UDP 套接字内存	threshold=3221225472	已启用	是
		TCP4链接状态_CloseWait	threshold=50000	已启用	是
		TCP4链接状态_ESTABLISHED	threshold=50000	已启用	是
		TCP4链接状态_TimeWait	threshold=50000	已启用	是
		Yarn Node Manager 堆内存使用率	threshold=90	已启用	是
		Yarn Resource Manager 堆内存使用率	threshold=90	已启用	是
	均值偏移	TCP4连接数_CLOSE-WAIT	特征分析	已启用	是
		TCP4连接数_ESTABLISHED		已启用	是
		TCP4连接数_TIME-WAIT		已启用	是
系统进程个数		已启用		是	

• 计算洞察策略如下：

维度	引擎	洞察项	严重程度
计算洞察	Hive	JOIN 数据膨胀	一般
		空输入	一般
		全表扫描分区表	一般
		输入小文件	中等
		扫描大量数据	严重
		MapJoin 优化	一般
		元数据扫描过多	严重
		大表扫描	严重
		编译耗时过长	严重

		不合理参数	中等
Spark		BroadcastJoin 优化	一般
		查询条件未下推	一般
		CPU 资源浪费	一般
		JOIN 数据膨胀	一般
		数据倾斜	严重
		Task 输入为空	严重
		ExecutorGC	中等
		全表扫描分区表	一般
		全局排序	严重
		输入小文件过多	严重
		资源不足	严重
		扫描大量数据	严重
		峰值内存超限	一般
		Memory 资源浪费	一般
		输出小文件过多	严重
		Task 读卡顿	严重
		Resource 开销异常	严重
		调度延迟	一般
		ScheduleOverhead	严重
		调度倾斜	严重
	ShuffleFailure	中等	
	慢Task	中等	
	Task 输入数据过小	严重	
	Stage 耗时异常	中等	
	StageScheduleDelay	中等	
Trino		全表扫描分区表	一般
		扫描大量数据	严重

● 存储洞察策略如下：

维度	类型	监测数据	触发策略	默认状态	是否支持配置
存储洞察	大小文件	大文件存储 大于3072MB	存储量占比	大于30%	是
		小文件存储 大于0MB，小于2MB	文件数占比	大于30%	是
		空文件存储 等于0MB	文件数占比	大于15%	是
		垃圾目录最近修改时间7天前	垃圾目录匹配正则	.*warehouse/.*/_temporary/.*/task_.* .*/.hive-staging.*/	否

	冷热数据	热文件最近一次访问时间	时间	小于1月	是
		温文件最近一次访问时间	时间	大于等于1月，小于等于1年	是
		冷文件最近一次访问时间	存储量	存储量占比大于50%触发预警	是

● 资源洞察策略如下：

维度	类型	洞察项	严重程度	洞察默认规则（可配置）	默认状态	是否支持关闭
资源洞察	集群	集群资源 CPU 持续空载	一般	空载最大使用比例10% 持续时间30分钟	已关闭	是
		集群资源 CPU 持续满载	严重	满载最小使用比例90% 持续时间30分钟	已启用	是
		集群资源内存持续空载	一般	空载最大使用比例10% 持续时间30分钟	已关闭	是
		集群资源内存持续满载	严重	满载最小使用比例90% 持续时间30分钟	已启用	是
	Yarn 队列	Yarn 队列物理 CPU 超用	严重	CPU 超分配比例10% 集群整体 CPU 使用率大于90%	已启用	是
		Yarn 队列虚拟 CPU 浪费	一般	CPU 浪费比例10% 集群整体 CPU 使用率大于90%	已关闭	是
		Yarn 队列物理内存超用	严重	内存超分配比例10% 集群整体内存使用率大于90%	已启用	是
		Yarn 队列虚拟内存浪费	一般	内存浪费比例10% 集群整体内存使用率大于90%	已关闭	是
		Yarn 队列虚拟 CPU 持续空载	一般	空载最大使用比例10% 持续时间30分钟	已关闭	是
		Yarn 队列虚拟 CPU 持续满载	严重	满载最小使用比例90% 持续时间30分钟	已启用	是
		Yarn 队列虚拟内存持续空载	一般	空载最大使用比例10% 持续时间30分钟	已关闭	是
		Yarn 队列虚拟内存持续满载	严重	满载最小使用比例90% 持续时间30分钟	已启用	是
	StarRocks	StarRocksBe CPU 持续空载	一般	空载最大使用比例10% 持续时间30分钟	已关闭	是
		StarRocksBe CPU 持续满载	严重	满载最小使用比例90% 持续时间30分钟	已启用	是
		StarRocksBe 内存持续空载	一般	空载最大使用比例10% 持续时间30分钟	已关闭	是
		StarRocksBe 内存持续满载	严重	满载最小使用比例90% 持续时间30分钟	已启用	是
		StarRocksFe CPU 持续空载	一般	空载最大使用比例10% 持续时间30分钟	已关闭	是
		StarRocksFe CPU 持续满载	严重	满载最小使用比例90% 持续时间30分钟	已启用	是
		StarRocksFe 内存持续空载	一般	空载最大使用比例10% 持续时间30分钟	已关闭	是

		StarRocksFe 内存持续满载	严重	满载最小使用比例90% 持续时间30分钟	已启用	是
--	--	--------------------	----	-------------------------	-----	---

SQL AI 调优

最近更新时间：2025-06-30 16:15:02

功能介绍

SQL AI 调优通过智能算法和机器学习技术，优化查询性能提升数据处理效率。通过对 SQL 的全域数据如查询计划、数据分布和资源使用的全面分析提供调优策略。同时结合 SQL 查询的洞察信息提供优化建议，如索引创建、数据倾斜处理等。此外，AI 调优支持实时监控和反馈，帮助用户快速定位问题并给出处理意见，通过高效的异常发现和有效的调优方案进一步保障大数据任务的稳定性和可靠性。

⚠ 注意：

1. 当前仅覆盖 Spark 引擎的 SQL 调优。
2. SQL AI 调优功能为白名单功能。

操作步骤

1. 登录 EMR 智能管家 > 异常中心，在控制台左侧菜单中选中智能管家 > 异常中心，单击进入计算洞察 > Spark 总览页面。
2. Spark 总览 > 任务排行榜列表操作 > 洞察建议可以查看 SQL 的 AI 优化建议。

功能说明

SQL AI 的调优分为命中项调优和非命中项调优，其中命中项为按照查询洞察项（具体见洞察项列表）的异常项提供的精准 SQL 调优建议，非命中项为通用的 AI 大模型提供的非针对性优化建议，以上两种建议均建议用户按照实际应用场景进行验证后按需采纳。

📌 说明：

1. 命中项调优：SQL 调优系统采用通用型 AI 模型，可覆盖部分洞察项异常场景提供优化建议，精准性较高可调优验证后应用。
2. 非命中调优：支持覆盖 SQL、Schema、Profile、DAG、Counters 等多维度数据的 AI 优化，但建议的有效性仅为 25%，建议用户在实际应用中结合业务背景进行充分验证后按需采纳。

命中项列表说明：

计算引擎	命中洞察项	说明	价值属性
Spark	分区条件不合理	分区字段选择不当（如：高频字段或数据分布不均），导致查询时数据倾斜或全表扫描	性能优化
	BroadcastJoin 优化	识别 BroadcastJoin 的不合理使用（如：阈值设置不当），导致小表与大表进行 Shuffle Join，引发大量网络传输和计算开销，显著降低查询性能	性能优化 资源效率提升
	CPU 资源浪费	因任务并行度设置不合理（如：分区数过多或过少）、数据倾斜、或计算逻辑冗余，导致 CPU 资源未被充分利用或过度消耗，造成资源浪费。	性能优化 资源效率提升 节约成本
	JOIN 数据膨胀	不合理的 JOIN 操作可能导致数据膨胀，具体表现为：数据倾斜、笛卡尔积、大表 JOIN 大表等。	性能优化 资源效率提升 节约成本
	数据倾斜	数据倾斜（数据分布不均匀）导致某些分区或任务处理的数据量远大于其他分区或任务，具体场景：JOIN 键倾斜、GROUP BY 键倾斜、输入数据倾斜、Shuffle 数据倾斜	性能优化 资源效率提升 节约成本
	Task 输入为空	查询任务中某些 Task 的输入数据为空	性能优化 资源效率提升 节约成本
	ExecutorGC	Executor 频繁触发垃圾回收（GC）	性能优化 资源效率提升 稳定性增强
	全表扫描分区表	查询存在未利用分区表的分区剪枝（Partition Pruning）特性，导致全表扫描	性能优化 资源效率提升 节约成本
	全局排序	查询中包含全局排序（如 ORDER BY），存在： 1. 数据 Shuffle 量过大，增加网络和磁盘 I/O 压力。 2. 单点排序任务负载过重，引发性能瓶颈。	性能优化 资源效率提升 节约成本

运行历史分析	通过分析查询的运行历史，发现时间波动较大或部分 Stage 或 Task 耗时过长等情况。	性能优化 稳定性增强 资源效率提升
输入小文件过多	查询的输入数据包含大量小文件，存在任务调度开销过大、元数据管理压力增加、数据读取效率低等情况。	性能优化 资源效率提升 节约成本
资源不足	集群资源（CPU、内存、磁盘等）不足以支持查询需求，导致任务执行缓慢或失败。	性能优化 稳定性增强
扫描大量数据	可能因未使用分区剪枝或索引、数据过滤条件不充分等导致查询扫描的数据量过大。	性能优化 节约成本
峰值内存超限	查询执行过程中内存使用量超过限制，导致 OOM（内存溢出）或任务失败。	性能优化 稳定性增强
Memory 资源浪费	因缓存数据未被有效使用、内存分配不合理，部分 Executor 内存限制等导致内存资源未充分利用。	资源效率提升 节约成本
输出小文件过多	因存储效率低，NameNode 负载过高、后续读取性能下降等导致查询结果输出大量小文件。	性能优化 节约成本
Resource 开销异常	因数据倾斜或计算逻辑复杂、资源配置不合理等引起查询的资源开销（CPU、内存、磁盘等）异常高。	性能优化 节约成本
调度延迟	因集群资源不足或竞争激烈、调度器负载过高等情况引起任务调度延迟。	性能优化 稳定性增强
调度倾斜	因数据分布不均匀、调度策略不合理引起任务调度不均匀，部分节点负载过重。	性能优化 资源效率提升
ShuffleFailure	数据量过大致网络或磁盘 I/O 超限、内存不足至 oom 导致等情况引起的 Shuffle 阶段失败。	性能优化 稳定性增强
慢Task	数据倾斜或计算逻辑复杂、资源分配不足等导致某些Task执行时间过长。	性能优化 资源效率提升
输入小文件过多	查询的输入数据包含大量小文件，比如如下场景： 1. 任务调度开销过大。 2. 数据读取效率低。	性能优化 节约成本
Task输入数据过小	某些Task的输入数据量过小，引起原因如下： 1. 任务调度开销占比过高。 2. 资源利用率低。	性能优化 资源效率提升
StageScheduleDelay	因前序 Stage未完成、集群资源不足或竞争激烈等情况引起 Stage 调度延迟。	性能优化 稳定性增强

健康巡检

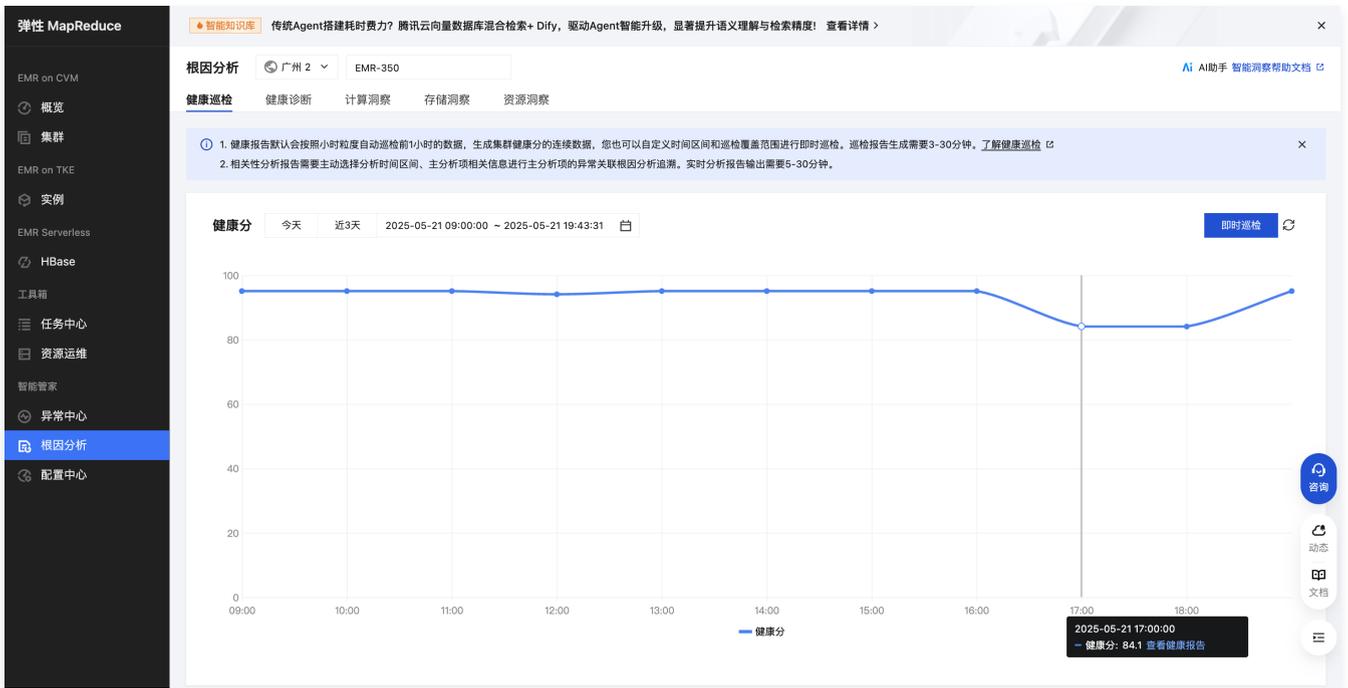
最近更新时间：2025-06-30 16:15:03

功能介绍

集群健康巡检功能默认每小时自动生成巡检报告，全面监控集群健康状况。基于健康分模型，从基础诊断、计算洞察、存储洞察、资源洞察和事件诊断等5个层级进行百分制权重评估，为集群的稳定性和高效性提供量化数据。巡检报告会明确标注扣分维度及扣分根因信息，帮助用户快速定位问题。同时支持即时巡检功能，满足用户临时场景的巡检需求。

操作步骤

1. 登录 **EMR 智能管家 > 异常中心**，在控制台左侧菜单中选中**智能管家 > 根因分析**，进入健康巡检页面。
2. 健康巡检可直观观测到集群的健康分趋势情况，可以通过调整观测时间查看集群的历史健康趋势。



3. 可单击**即时巡检**，按需选择巡检维度、时间区间进行自定义巡检。
4. 可通过悬停趋势图折线信息查看集群的巡检报告详细内容。

说明：

1. 健康报告默认会按照小时粒度自动巡检前1小时的数据，生成集群健康分的连续数据，您也可以自定义时间区间和巡检覆盖范围进行即时巡检。巡检报告生成需要3-30分钟。
2. 相关性分析报告当前的白名单功能，有您需要欢迎 [提交工单](#) 咨询开通。相关项分析功能需要主动选择分析时间区间、主分析项相关信息进行主分析项的异常关联根因分析追溯。实时分析报告输出需要5-30分钟。

相关项分析

最近更新时间：2025-06-30 16:15:03

功能介绍

通过 AI 算法深度分析异常指标与系统其他指标、事件等多维数据的关联性，精准识别关键影响因素，提供异常根因范围或影响范围。产出可视化分析结果和可解释性报告，提供可量化的关联程度评分，辅助用户理解异常问题的高可能性影响点，从而快速排查和定位异常根因。

注意：

1. 相关性分析功能为白名单功能，若您需要可 [提交工单](#) 咨询开通。
2. 实时分析报告输出需要5-30分钟。

操作步骤

1. 登录 [EMR 智能管家 > 异常中心](#)，在控制台左侧菜单中选中 [智能管家 > 异常中心](#)，进入健康巡检页面。
2. 可通过单击健康巡检页的健康分的功能栏的相关性分析按钮，选择主分析项指标及相关 tag 信息及关联分析维度进行相关性分析获取分析报告。



3. 通过健康分趋势图的相关性分析点可以查看当次的分析内容详情。

